

ALGIMANTAS ČESNULEVIČIUS
Zakład Geografii Ogólnej Uniwersytetu Wileńskiego

Rozwój kartografii Litwy od czasów starożytnych do pierwszej połowy XX wieku

Zarys treści. W artykule omówiono cztery okresy rozwoju kartografii Litwy od czasów antycznych do pierwszej połowy XX wieku, uwzględniając szczególnie powstające w ostatnim okresie mapy tematyczne.

1. Wstęp

Poznanie kartograficzne dzisiejszego terytorium Litwy sięga czasów antycznych. W ciągu długiego okresu wielu znanych podróżników, geografów i kartografów, najczęściej cudzoziemców, pracowało na ziemiach litewskich wykonując piękne dzieła kartograficzne, prowadząc pomiary astronomiczne i geodezyjne, wykonując zdjęcia topograficzne oraz publikując prace poświęcone teorii i praktyce kartograficznej.

Systematyczne sporządzanie map terytorium Litwy rozpoczęło się w pierwszej połowie XVI wieku. Czas ponad 400 lat do połowy XX wieku można podzielić – z punktu widzenia działalności kartograficznej – na cztery okresy, biorąc pod uwagę zakres treści i dokładność map oraz graficzne formy wyrazu (A. Česnulevičius 1999).

2. Początki kartografii ziem litewskich¹

Pierwsze dość skromne dane o terytorium Litwy zawiera opis podróży Pytheasa z Masalii (IV w. p.n.e.), który wyruszając z Marsylii opłynął Wyspy Brytyjskie i dotarł do wybrzeży Norwegii. Pierwszy znany wizerunek graficzny to mapa Greka rodem z Egiptu Klaudiusza Ptolemeusza (II w. n.e.) *Sarmatia Europae*. W północno-wschodniej części mapy zostały oznaczone trzy rzeki: Rubon (Dźwina), Cronon (Niemen) i Vistula (Wisła) oraz

¹ Szczegółową charakterystykę i ocenę dwóch starszych okresów rozwoju kartografii Litwy znajdują czytelnicy w obszernej rozprawie Stanisława Alexandrowicza *Rozwój kartografii Wielkiego Księstwa Litewskiego od XV do połowy XVIII wieku*, Wyd. II poprawione i uzupełnione, Poznań: Wydawn. Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, 1989 (przyp. red.).

podano nazwy plemion bałtyckich – Suduwy i Galindy.

Od czasów Klaudiusza Ptolemeusza do końca średniowiecza obraz kartograficzny terytorium Litwy nie uległ większym zmianom. Na kilku mapach świata, takich jak mapa Haldinghama (tzw. mapa z Herefordu) czy mapa Al-Idrisiego (Tabula Idrisiana) oznaczono główne rzeki kraju. Pierwszy raz nazwę kraju (Litvana) znajdujemy na mapie świata Fra Mauro z 1459 roku. Pierwszym dokładniejszym obrazem kartograficznym kraju była mapa Mikołaja z Kuzy *Sarmatia terra in Europa*, znana dziś z kilku przeróbek. Znajdują się na niej główne rzeki: Niemen, Pregola, Święta, Windawa, Memelia (Nemun[is]) oraz miasta: Memel (Kłajpeda), Kowno, Ragneta (obecnie Niemen) i Wilno (sygnatura bez nazwy). Na mapie tej przedstawiono wyżynę we wschodniej części Litwy oraz wzgórza na zachodzie kraju (ryc. 1).

Znacznie dokładniejszy obraz kraju zawiera *Mappa Regni Poloniae ac Magni Ducatus Lithuaniae pars* Bernarda Wapowskiego (1526). Niestety, do naszych czasów zachowały się tylko fragmenty tej mapy, m.in. przedstawiający Żmudź. Fragment ten wskazuje na znaczny postęp w zakresie wiedzy geograficznej o interesującym nas terytorium. Przedstawiono na nim Zalew Kuroński, deltę Niemna, 9 mniejszych rzek oraz 18 miast i miasteczek (ryc. 2).

Dość szczegółowe informacje o Litwie dawały mapy *Carta marina...* Olaus Magnusa (1539), *Moscovia* Antoniego Wieda (Antanas Vydas) (1542), *Lithuania* Gerarda Merkatora (1595), *Pru-ssiae...* Kaspra Hennenbergera (1576), *Magni Ducatus Lithuaniae, Livoniae et Moscoviae descriptio* Macieja Strubicza (1589) (ryc. 3), *Poloniae finitimarumque locorum descriptio* Wacława Grodeckiego (1570) oraz *Civitates orbis terrarum* Georga Brauna (1588). Najdokładniejszy obraz

terytorium Litwy omawianego okresu zawiera mapa Krzysztofa Radziwiłła (Kristupas Radvila) i Tomasza Makowskiego *Magni Ducatus Lithuaniae, caeterarumque regionum illi adiacentium exacta descriptio* (1613) (ryc. 4).

3. Początki nauk mierniczych

Król Polski i Wielki Książę Litewski Stefan Batory podpisał 1 kwietnia 1579 roku przywilej ufundowania Akademii Wileńskiej (uniwersytetu). Na początku ta wyższa uczelnia była zwykłym uniwersytetem scholastycznym (z dwoma wydziałami: teologicznym i filozoficznym), którego celem było kształcenie księży oraz nauczycieli szkół parafialnych. Z czasem, dzięki nowym metodom nauczania, jak również i nowym przedmiotom, Uniwersytet Wileński stał się uczelnią bardziej nowoczesną. Na początku XVIII wieku na uniwersytecie były wykładane kursy astronomii i geodezji. Wykłady prowadzili wybitni mężowie nauki tych czasów: Andrzej Milewski (Andrius Miliauskas), Oswald Kryger, Jan Rudamina z Duset (Jonas Rudamina Dusetiškis). W drugiej połowie XVIII wieku wielkie zmiany w wykładaniu dyscyplin uniwersyteckich spowodowały, że „philosophia naturalis” stała się zbiorem nauk eksperymentalnych.

W drugiej połowie XVIII wieku na Uniwersytecie Wileńskim wykładano przedmioty z zakresu geografii fizycznej i geografii ogólnej. Wykłady te prowadził profesor Uniwersytetu Wileńskiego Karol Wyrwicz (Karolis Virvičius), były rektor Kolegium Jezuitów w Krażach (Kražiai). Bardzo ważnym wydarzeniem w życiu uniwersytetu było ufundowanie obserwatorium astronomicznego, którego pierwszym kierownikiem został Tomasz Żebrowski (Tomas Žebrauskas). Dane obserwacyjne pozwoliły z większą dokładnością ustalić współrzędne geograficzne miast i miasteczek Litwy. W drugiej połowie XVIII wieku w Wilnie napisano pierwsze podręczniki geograficzne, w których omówiono również podstawy mappografii (K. Hołowka 1747, F. Paprocki 1754, K. Wyrwicz 1768, 1770). Po zreformowaniu procesu nauczania w 1764 roku rozszerzono wykładanie geografii oraz mappografii. Niestety, reforma nie była doprowadzona do końca, chociaż zaczęto zajęcia z zakresu geografii fizycznej, geografii ekonomicznej, geografii politycznej, antropogeografii i krajoznawstwa.

Najważniejsze dzieła kartograficzne z tego okresu to mapy *La Curlande Duche et Semigale...* (1659) i *Partie de Lithuanie...* (1665) Mikołaja Sansona d'Abbeville, *Magni Ducatus Lithuania...* Fryderyka de Wita (1680), *Magni Ducatus Lithu-*

aniae... Jana Nieprzeckiego (1749) (ryc. 5), *Mappa Geographica Regni Poloniae...* Tobiasza Mayera (1757), a także mapy w dużych skalach: plan Wilna Fryderyka Getkanta z 1648 r. oraz plany Taurogów (Tauragė), Kiejdan (Kėdainiai), Swedasów (Svedasai) (ryc. 6) Józefa Naronowicza-Narońskiego (Juozas Narūnavičius).

Pod koniec XVIII wieku, w czasach rozbiorów ziem Rzeczypospolitej, profesor uniwersytetu Wileńskiego Stanisław Bonifacy Jundził (Stanislovas Bonifacas Jundzilas) opracował mapę geobotaniczną okolic Grodna. Kilka lat później Jean Emanuel Gilibert (Emanuelis Žiliberas) opracował taką mapę okolic Wilna. Mapa S.B. Jundziłła była pierwszą mapą geobotaniczną z obszaru Europy. Niestety, rękopisy tych opracowań kartograficznych nie zachowały się ani w bibliotekach, ani w muzeach Litwy. O ich istnieniu wspomina w swoich dziełach sam S.B. Jundził (1791, 1811).

4. Okres pomiarów topograficznych

Początek tego okresu jest związany z założeniem Zakładu Geodezji na Uniwersytecie Wileńskim (1820). Poprzednikiem tego zakładu był gabinet astronomiczno-geodezyjny, ufundowany jeszcze przez Tomasza Żebrowskiego. W roku 1816 na terenie guberni wileńskiej, grodzieńskiej i kowieńskiej zaczęto zakładanie sieci triangulacyjnej. Dwa lata później powstało w Wilnie Towarzystwo Topograficzne. Inicjatorami byli Jan Śniadecki (Jonas Sniadeckis) oraz przedstawiciele korpusu topograficznego armii rosyjskiej. Pracownicy Zakładu Geodezji uczestniczyli w pracach triangulacyjnych na terytorium Litwy, a także przy pomiarach długości południka na odcinku Petersburg – Odessa.

Na początku XIX wieku Jan Śniadecki napisał podręcznik topografii, wydany w Warszawie w 1804 roku, a następnie w Wilnie w latach 1809 i 1818. W 1817 roku został on przetłumaczony na język rosyjski i przez długi czas był podstawowym podręcznikiem szkół wyższych imperium rosyjskiego. Jan Śniadecki był również twórcą mapy topograficznej Wilna i okolic w skali 1:42 000.

Na przełomie XVIII i XIX wieku opracowano wiele planów i map własnościowych oraz map użytkowania ziemi. Przykładem takiego szczególnego topograficznego przekazu jest rękopiśmienna mapa miasteczka Troszkuny (Troškūnai) i okolic, opracowana w roku 1800 przez Józefa Januskiewicza (Juozas Januškevičius). Na mapie są przedstawione budynki, grunty orne, ogrody, łąki, lasy oraz rzeki i stawy.

Na niektórych mapach z tego okresu znajdujemy informacje, dotyczące nie tylko elementów

ogólnogeograficznych, ale również tematycznych, na przykład zbiorowisk roślinnych (plan klasztoru Bernardynów w Grodnie, opracowany przez Franciszka Lontkiewicza w 1804 roku; Szczegółowy plan wileńskiego klasztoru Bernardynów, opracowany przez Klementija Michajłowa w roku 1847), czy obiektów sakralnych (mapa dominikańskiego folwarku Bałtupia, opracowana przez Andrzeja Korzeniewskiego w roku 1792).

Podziały własności były bardzo precyzyjnie inwentaryzowane przez zakon Bernardynów. Klasztor i jego okolice w Grodnie na przełomie XVIII i XIX wieku były kartowane 10 razy, a klasztor i okolice w Wilnie – 6 razy. Na planie klasztoru Bernardynów wileńskich z roku 1799 jest umieszczony dawny dolny odcinek rzeki Wileńki i przekop pomiędzy Górą Zamkową a Górą Trzech Krzyży. Na późniejszych mapach nie ma już pierwotnego dolnego odcinka Wileńki.

Rozwój kartografii tematycznej na Uniwersytecie Wileńskim jest związany z działalnością Joachima Lelewela (Jokymas Lelevelis). Bardzo ważne dla rozwoju myśli historyczno-geograficznej i kartograficznej były jego dzieła historyczne (J. Leleweł 1814, 1818) oraz wielki zbiór map i atlasów. Joachim Leleweł pierwszy opracował mapy historyczne Litwy.

Po upadku powstania listopadowego w 1831 roku Uniwersytet Wileński został zamknięty. Z wyższych uczelni działały w Wilnie tylko Akademia Chirurgiczna i Akademia Teologiczna. Niemsty, miejsca dla kartografii tam nie było.

Koniec XIX wieku to okres, kiedy na ziemiach litewskich szeroko prowadzono prace topograficzne. W tym czasie wykonano mapy w skalach 1:84 000, 1:42 000 oraz 1:21 000. Podobnie jak w Prusach Wschodnich, również na ziemiach litewskich były prowadzone pomiary triangulacyjne oraz kartowanie topograficzne w skalach 1:100 000 i 1:25 000.

5. Okres kartografii tematycznej oraz kontynuacji prac topograficznych

Okres ten obejmuje koniec XIX stulecia i pierwszą połowę XX wieku, kiedy na Litwie na dość szeroką skalę zaczęto kartowanie tematyczne. W tym okresie również były opracowywane mapy topograficzne. Pierwsza mapa w języku litewskim została wydrukowana w czasopiśmie „Varpas” (Dzwon) w 1876 roku. Przedstawiała ona trasę podróży misjonarza E. Švelniusa z Europy do Afryki Południowej (ryc. 7). Pierwsza mapa terytorium Litwy w języku litewskim ukazała się w 1900 roku, w czasach, kiedy używanie języka litewskiego było zakazane. Była to *Mapa kraju*

litewsko-łotewskiego Antanasa Macijauskasa (ryc. 8). Przed I wojną światową wydano plany Wilna, Kowna, Szawli (Šiauliai), Poniewierza (Panevėžys) i Wilkomierza (Ukmergė) oraz *Mapę Litwy z granicami etnograficznymi* Vincasa Verbickasa (1911).

W wyniku I wojny światowej Litwa uzyskała niepodległość, która trwała do 1940 roku. W tym krótkim okresie niepodległości opracowano szereg map tematycznych. Pierwsza litewska mapa geologiczna była opracowana przez Juozasa Dalinkevičiusa w roku 1928. Mapa ta była później uzupełniona i ponownie wydana w latach 1935 i 1939. W 1939 roku Mykolas Kaveckis wydał mapę surowców mineralnych, w której przedstawił ówczesną wiedzę geologiczną dotyczącą terytorium Litwy (ryc. 9). Badania naukowe z dziedziny geomorfologii ukoronowała mapa utworów lodowcowych, opracowana przez Czesława Pachuckiego (Česlovas Pakuckas). Na mapie są wydzielone granice faz zlodowacenia Litwy południowej, ważne dla stratygrafii późnego plejstocenu. Ważna jest mapa gleb południowej Litwy, opracowana przez Viktorasa Ruokisa w 1936 roku. Wieloletnie dane badań naukowych nad deklinacją magnetyczną są uogólnione na mapie Kazimierasa Šleževičiūsa, wydanej w 1941 roku. Petras Tarasėna opracował bardzo szczegółową mapę dokumentacyjną (1928), na której przedstawił stanowiska człowieka prehistorycznego oraz wykopalisk archeologicznych. W czasie wydawania *Encyklopedii Litewskiej*, sporządzono wiele map historycznych, których autorką była Ona Maksimaitienė (1936, 1937) (ryc. 10). Wielkim wydarzeniem stało się wydanie *Atlasu geograficznego* (1938) pod redakcją wybitnego geografa Peliksasa Šinkūnasa. Atlas był pierwszym większym dziełem kartograficznym w latach międzywojennych, przeznaczonym nie tylko do celów dydaktycznych, ale również i o przeznaczeniu ogólnym. Dużo prac w dziedzinie kartografii szkolnej wykonał Antanas Vireliūnas. W roku 1923 przetłumaczył z łotewskiego *Mały atlas szkolny* E. Debesa, który uzupełnił dwiema oryginalnymi mapami. Później A. Vireliūnas opracował mapę Litwy dla szkół średnich w skali 1:300 000, która do II wojny światowej była wydana cztery razy (pierwsze wydanie w roku 1930).

W okresie międzywojennym instytucje państwowe wydały kilka map tematycznych: lasów (1938, Departament Lasów), gospodarczą (1928, Ministerstwo Gospodarki), drogową i kolejową (1930, Departament Łączności) oraz pocztową (1927, Departament Poczty).

W roku 1923 ukazał się pierwszy arkusz mapy topograficznej w skali 1:100 000. Kartowanie

terytorium Litwy w tej skali zostało zakończone w 1938 roku (ryc. 11). Do opracowania mapy wykorzystywano mapę rosyjską 1:84 000 oraz mapy niemieckie z czasu I wojny światowej. W 1925 roku rozpoczęto prace nad mapą topograficzną 1:25 000. Niestety, do II wojny światowej opracowano tylko 92 arkusze.

We wschodniej części dzisiejszej Litwy (kraj Wileński) kartowanie topograficzne i tematyczne było prowadzone przez odpowiednie służby polskie. Do II wojny światowej warszawski WIG opracował kilkadziesiąt arkuszy mapy topograficznej w skali 1:25 000 oraz wszystkie arkusze mapy w skali 1:100 000.

Naukowcy Uniwersytetu Stefana Batorego

Literatura

- Česnulevičius A., 1999, *Kartograf rengimas Vilniaus universitete: vakar, šiandien, rytoj*. W: Lietuvos temin[kartografija atk]rus valstybingumf. Vilnius. s. 28–35 (Kształcenie kartografów na Uniwersytecie Wileńskim: wczoraj, dziś, jutro).
- Hołowka K., 1747, *Compedium Geographiae*. Pisma pomniejsze geograficzno-historyczne. Cz. I. Vilnae.
- Jundził B.S., 1791, *Opisanie roślin w prowincji W.X.L. naturalnie rosnących według układu Linneusza*. Wilno.
- Jundził B.S., 1811, *Opisanie roślin Litewskich według układu Linneusza*. Wilno.
- Lelewel J., 1814, *Historja geografii i odkryć*. Warszawa.
- Lelewel J., 1818, *Badania starożytności we względzie geografii*. Wilno–Warszawa.
- Paprocki F., 1754, *Europa z części Świata najspzedniejsza*. Wilno.
- Śniadecki J., 1804, *Geografia, czyli opisanie matematyczno-fizyczne Ziemi*. Warszawa.
- Śniadecki J., 1817, *Geografija ili matematyczskoje i fizyczskoje opisanije Ziemi*. Charkow.
- Wyrwicz K., 1768, *Geografia czasów terażniejszych*.

z Zakładu Geologii opracowali arkusz Wilno mapy geologicznej w skali 1:100 000, a także mapy geomorfologiczne Wyżyny Święciańskiej oraz równiny Dżisny (autorzy J. Glinicka, L. Matwejewówna, W. Okołowicz).

Szybki rozwój kartografii tematycznej i topograficznej lat międzywojennych przekreśliła II wojna światowa. Po zakończeniu wojny cała działalność kartograficzna przeszła w ręce urzędów radzieckich, co zahamowało na całe dziesięciolecie, bo do 1990 roku, rozwój narodowej kartografii litewskiej.

Warszawa.

Wyrwicz K., 1770, *Geografia powszechna czasów terażniejszych*. Warszawa.

Mapy rękopiśmienne

- Januszkiewicz J., 1800, *Mappa miasteczka Troszkun z wyszczególnieniem wszystkich placów oraz przyległych gruntów, zrosłsi, łąk, rzeki, dróg dla przedstawienia sposobów w mierzeniu praktycznym doskanalący się młodzieży w sztukię mierrzestwa przez Józefa Januszkiewicza profesora matematyki szkół powiatowych Traskunskich po ukonczonym rozmiarze na papierz przeniesiona i zarysowana*.
- Korzeniewski A., 1792, *Mapa folwarku Domininkanów Bałtupia*.
- Lontkiewicz F., 1804, *Plan klasztoru Bernardynów w Grodnie*.
- Michajłow K., 1847, *Podrobnyj plan Vilenskogo Bernardynskiego monastyria*.

Opracowanie redakcyjne
na podstawie tłumaczenia I. Grużewskiej

Development of Lithuanian cartography (since earliest times until the middle of the 20th century)

Summary

The first cartographic views of Lithuanian territory appeared in antique times. Regular mapping of the territory started in 15th century. The long (over 400 years) period until the first half of 20th century can be naturally divided into 4 periods, every of which can be characterized by the specifics of cartographic representations for that period: thematic and contents of maps, ways and means of cartographic visualization, amount and quality of the represented data.

The very first period of Lithuanian cartography

development can be given a name of the non-professional period. Cartographic issues were created by people without special education. Nevertheless, many informative and quite accurate maps were designed during this period: *Sarmatia in terra Europa* by Nicolaus Cusanus (1491), *Mapa regni Poloniae et Magni Ducatus Lithuaniae* by Bernard Wapowski (1526), *Magni Ducatus Lithuaniae, Livoniae et Moscoviae descriptio* by Maciej Strubicz (1589), *Poloniae finimarumque locorum descriptio* by Wacław Grodecki (1570). The most

outstanding map of this period is the *Magni Ducatus Lithuaniae, caeterarumque regionum illi adiacentium exacta descriptio* by Kristupas Radvila and Tomasz Makowski (1613).

The second period relates to the formation of the basics of theoretical cartography. Vilnius Academy (University) was established in 1579 but natural science was not taught in it yet. Only in early 18th century the astronomy and geodesy lecture courses were given. In the second half of 18th century general and physical geography was already taught in Vilnius University (by Karol Wyrwicz), and the astronomical observatory established. At that time first geography manuals were written by the professors of the University (K. Hołowka, 1743, F. Paprocki, 1754, K. Wyrwicz, 1768, 1770). These manuals contains also the basics of geodetic survey and elements of cartography. In 17th and 18th centuries several general maps of Lithuania were designed: *Partie de Lithuanie ...* (1665), *La Curlande Duche et Semigale ...* (1659) by Nicolas Sanson d'Abbeville, *Magni Ducatus Lithuaniae ...* by F. de Wit (1680), *Magni Ducatus Lithuania ...* by J. Nieprzecki (1749). In late 18th century as a result of undertaken local topographical survey, city plans of Vilnius, Tauragė, Kėdainiai, Švedasai were drawn. At the very end of 18th century the professor of Vilnius university S.B. Jundzilas compiled the geobotanic map of Gardinas environs, few years later such a map for Vilnius environs was made by professor Emanuel Gilibert.

The period of professional topography began in early 19th century and lasted for almost one hundred years. In 1820 the department of Geodesy was founded in Vilnius University. The specialists and postgraduate students of this department took part in building the

triangulation network for Lithuania and topographic survey of Lithuanian towns. The university professor Jan Śniadecki prepared the manual of topography that was for long time used in higher educational establishments of the Russian Empire. In early 19th century professor Joachim Lelewel made an abundant collection of old maps and atlases that became the core of the cartographic collection of the university. In the second half of 19th century during the survey of Lithuania the maps at scale 1:84 000, 1:42 000 and 1:21 000 were compiled.

The period of thematic cartography began in the late 19th century and lasted until the middle of 20th century. In 1876 the first map in Lithuanian language was published. The first geological and geomorphological maps were also compiled in 19th century. The first map in Lithuanian language for the territory of Lithuania was compiled by A. Macijauskas in 1900. Before the World War I cities plans were compiled for Vilnius, Kaunas, Šiauliai, Panevėžys, Ukmergė. During the interwar thematic cartography gained its pace. Geological map (J. Dalinkevičius, 1928, 1935, 1939), maps of natural resources (M. Kaveckis, 1939), geomorphological map (Č. Pakuckas, 1939), map of the soils of Southern Lithuania (V. Ruokis, 1936), archaeological map (P. Tarasienka, 1928), historical maps (O. Maksimaitienė, 1936, 1937), and maps for schools (A. Vireliūnas, 1930, P. Šinkūnas, 1938) were compiled. In 1923 instrumental topographic survey of Lithuanian territory began. Until 1938 the topographic maps at scale 1:100 000 were compiled for the whole territory together with 92 sheets at scale 1:25 000. The intense development of cartography was interrupted by the rage of the World War II.

Translated by G. Beconytė

Развитие картографии Литвы (с первых произведений до первой половины XX века)

Резюме

Первое картографическое изображение территории Литвы было создано еще в античное время. Регулярное картографирование территории началось в XVI веке. Этот долгий промежуток времени можно разделить на 4 периода, картографическим произведениями которых свойственны специфические черты: содержание карт, способы изображения, объем и точность информации.

Первый исторический период картографии Литвы представлен в основном произведениями, созданием которых занимались люди, неимеющие специального образования. Это отразилось на содержании карт, которые, все таки, были достаточно информативны и точные: Н. Кузануса *Sarmatia terra in Europa*, Б. Ваповского *Mapa Regni Poloniae ac Magni Ducatus Lithuaniae* (1526), М. Струбича *Magni Ducatus Lithuaniae, Livoniae et Moscoviae descriptio* (1589), В. Гродецкого *Poloniae finitimarumque locorum descriptio* (1570). Самой выдающейся картой того времени является карта К. Радзивиллы и Т. Маковского *Magni Ducatus Lithuaniae, caeterarumque regionum illi adiacentium exacta*

descriptio (1613).

Второй период – это время раннего развития теоретической картографической мысли. После основания в 1579 году Вильнюсского университета, преподавание природоведческих дисциплин в нем начато не сразу. Только с начала XVIII века в Вильнюсском университете начало преподавать основы общей и физической географии (К. Вирвич), основана астрономическая обсерватория. Во время второго периода было написано несколько учебников географии, в которых представлены основы картографии и геодезических измерений (К. Hołowka, 1743, F. Paprocki, 1754, K. Wyrwicz, 1768, 1770). Создано, также, ряд обзорных карт территории Литвы: Н. Сансон д'Аббевиля *La Curlande Duche et Semigale ...* (1659), *Partie de Lithuanie ...* (1665), Ф. де Вита *Magni Ducatus Lithuaniae ...* (1680), Я. Непрецкого *Magni Ducatus Lithuaniae ...* (1749). Во второй половине XVII создано и несколько крупномасштабных карт: Вильнюса, Каунаса, Кедайнай, Шведасай. В конце XVIII профессор Вильнюсского университета С.Б. Юндз-илас создал

геоботаническую карту окрестностей города Гродна, а несколько позже профессор Ж.Э. Жилибер – геоботаническую карту окрестностей Вильнюса.

Период профессиональной топографии совпал с началом XIX века и продолжался целое столетие. В 1820 году в Вильнюсском университете основана кафедра геодезии, абсолвенты и сотрудники которой участвовали при создании триангуляционной сети на территории Литвы. Профессор университета Я. Сня-децкий написал учебник по топографии, которым долгое время пользовались все высшие учебные заведения Российской империи. В начале XIX века профессор И. Лелевель собрал обширную коллекцию старых карт и атласов, в последствии которая стала основой университетского картографического фонда. Во второй половине XIX века на территории Литвы произведена топографическая съемка, в результате которой были созданы топографические карты масштабов 1:84 000, 1:42 000 и 1:21 000.

Период тематической картографии начался в конце XIX века и продолжался до середины XX века. В конце XIX века составлены первые геологические и геоморфологические карты. В 1876 году была напечатана первая известная карта на литовском

языке. Первую общегеографическую карту территории Литвы на литовском языке создал А. Мацьяускас (1900). В начале XX века, перед Первой мировой войной, составлены крупномасштабные карты Вильнюса, Каунаса, Шяуляй, Паневежис, Укмерге. После Первой мировой войны расширились работы по созданию тематических карт. Были составлены геологическая (Ю. Далинкявичюс, 1928, 1935, 1939), полезных ископаемых (М. Кавецкис, 1939), геоморфологическая (Ч. Пакуцкас, 1939), почв южной Литвы (В. Руокис, 1936), археологическая (П. Тарасенка, 1928), исторические (О. Максимайтене, 1936, 1937), дидактические (Вирелюнас, 1930, Шинкунас, 1938) карты. В 1923 году начаты работы по составлению топографических карт. До 1938 года составлены топографические карты всей страны в масштабе 1:100 000 и 92 листа топографической карты масштаба 1:25 000. К сожалению, интенсивное развитие тематического и топографического картографирования перечеркнула начавшаяся Вторая мировая война.

Перевод автора