

Tygodnik literacki

literaturze, sztukom pięknym i krytyce poświęcony.

N^o 3.

Poznań, dnia 18. Stycznia.

1841.

Literatura zagraniczna.

Die Kunst reich zu werden,

von

M. v. Prittwitz.

Mannheim, 1840.

(Dalszy ciąg.)

Ale gdzie są te środki prowadzące do z bogactwa się, zapyta nie jeden przez ciekawość, drugi przez ironią. Tym, którzy nie wiedzą, że cała ekonomia polityczna jest systematycznym rozwinięciem takich środków, odpowiadamy kilku złotymi prawidłami praktycznego życia, na które w tej książce natrafia.

Czas to pieniądze jest artykułem wiary przemysłowego ludu. Komu to prawidło przekonaniem, ten z każdej chwili korzysta, i całe życie czynny. A jakkolwiek pracą zapełniasz chwile dni twoich, by i najpośledniejszą, przy nieustającym krzątaniu się zbierzesz kapitał, i staniesz się majątnym. W wyższych obrotach przemysłowych, czas ma jeszcze inne ważne majątkowe znaczenie. Nie tylko go należy zapełnić pracą, ale oraz korzystać z okoliczności, które czas stwarza, i każdą godziną nazad chłonie. Straconej sposobności do jakiegokolwiek przedsięwzięcia, już nie dogonisz nigdy. — Jak zaś mało znamy się jeszcze u nas na czasie, dowodzi ta ogromna liczba świąt w roku; czas nie tylko odjęty pracy, ale co gorsza poświęcony trwonieniu. Rachując na w. ks. Poznańskie 500,000 osób sposobnych do pracy i 75,000 koni roboczych, pracę człowieka obliczając tylko po 3 srebniki dziennie, konia po 10; sama czysta strata z niezarobkowania wśród świąt krajowych, przenosi milion talarów rocznie. Strata ta podniesie się w trójnasób, gdy do tego jeszcze policzymy święta miejscowe, uroczystości, obchody różnego imienia, i owo tak zgubne poniedziałkowanie w klasie rzemieślniczej. Nie zna wartości czasu ni rząd nawet, inaczej zaradziłby nieczynności tyle tysięcy więźniów, co lata całe, życie nawet całe trwonią na nic nierobieniu, i żyjąc kosztem publicznym, w niczym się nie przykładają do pomnoż-

nia bogactwa krajowego. Dla czegożby więźni, które dziś są domami lenistwa, i na których utrzymanie składać się muszą podatkujący, nie zamienić na domy poprawy przez pracę, któreby więźni i siebie utrzymał i całą administracją domu? czemuż odosabiając człowieka obwinionego, koniecznie wyjąć go ze społecznego zatrudnienia i wskazać na nieczynność?

Chcesz być bogatym, zarabiaj i oszczędzaj. Nie ma innego środka zrobienia majątku nad ten jeden, i być nie powinno. Loterye, gdzie się sta tysięcy biednych na z bogactwa jednego lub kilku składa, upadną prędzej, czy później, jako anomalie towarzystwa. Prawo spadku nie podobało się już nauce St. Simona, i zapewne, jeżeli kraj powinien być każdemu matką, rząd ojcem; naród tylko powinien być spadkobiercą. Kiedy tak upadłyby przypadkowe środki dostania się do majątku, bez własnego dorobienia się; wszystkich usilności skierowaneby być musiały do zarobku przez pracę, przemysł, sztukę, naukę. Bogactwa kruszczowe same przez się nie są bogactwami kraju, są niemi o tyle, o ile są produkującymi. Na co krajowi przydadzą się miliony zamknięte w skrzyniach osób prywatnych? Nie było może więcej złota, jak w Polsce, kiedy jeszcze była spiżarnią Europy, a kraj był ubogi, bez przemysłu, bez dróg, nieprzebytymi okryty lasami, massy roboczego ludu bez oświaty i wygod życia. — Hiszpania upadła przez napływ złota z odkrytych a bogatych w kruszec ziem Ameryki południowej. Podobnie wielka sukcesya, albowi wielka wygrana, nie przyczyni w niczym krajowi dobrego bytu, a zmarnieć nawet mogą te dostatki w ręku niedołężnych. Zarabiać więc a oszczędzać trzeba. To cały sekret bogactwa się żyć. Połóż sobie za regułę życia przy zarobku, jak najmniej wydawać, a jak najwięcej oszczędzać, a dorobisz się, choćbyś tylko o gołej pracy rąk zaczął. Bywają ludzie pracowici i zachodni, ale cóż potem, gdy strwonią, co zarobią, a częstokroć i więcej. Nie mając odłożonego zasobu na nieprzewidziane przypadki, gdy ich nieszczęście jakie dogniecie, dojmie ich największa nędza i niedostatek, i żebrać

muszą litości bliźnich. Dla tego zakładanie kass oszczędności tyle już zagęszczone po innych krajach, stałoby się u nas prawdziwem dobrodziejstwem dla klas robotniczych i służebnych.

Uczciwość to kapitał. To prawidło sprawdza się po wszystkich stanach, i przy każdym zatrudnieniu. Uczciwość człowieka rodzi dla niego zaufanie i kredyt, a temi zastąpi niedostatek funduszu. Okaże się to z przykładów, który nam p. Prittwitz z najnowszej podróży po Zjednoczonych Stanach Ameryki przytoczył. »Miałem w Filadelfii zrobić ugodę na znaczną ilość powozów. Wskazano mi młodego biegłego w sztuce swojej fabrykanta, który niedawno osiadł był w mieście. Poszedłem do niego i zapytałem, czyby mógł podjąć się obstalunku na 20,000 dolarów. I na dwa razy tyle, odpowiedział mi, byleby przy odstawie powozów nastąpiła zapłata w wexlach nie później, jak w pół roku spłacalnych. Gdym go się zapytał, czyli tak znacznemi rozpoczął fabrykę fundaszami, czy też tak znaczny ma kredyt, objaśnił mnie, że uczciwość i rzetelność fabrykantów stała im się kapitałem, na który kupcy i banki krajowe materiały i pieniądze na kredyt dostarczają. Skoro tylko z panem kontrakt zawrę — były słowa jego — idę z tym dokumentem do składu drzewa, wybiorę sobie, ile i jakiego mi potrzeba, i nie płacę wprzody, aż w dwa miesiące po terminie, w którym stósownie do kontraktu sam będę spłacony. Podobnie każdy inny kupiec za wskazaniem mu kontraktu starczy mi żelaza, skór, mosiądzu, i czego mi tylko potrzeba, wszystko na kredyt ośmiomiesięczny. Mając materiały, trzeba mi jeszcze funduszu na tygodniowe opłacenie robotnika. Wystawiam wexel na sumę potrzebną, każe go indossować przez dwóch z moich przyjaciół, i spieniężam go w banku. Na ten sposób opatrzone we wszystkie potrzeby pracuję bez przerwy w mojej rękodzielni, i mogę na czas dostawić powozów, ile tylko ich kto u mnie ugodzi. Po odstawie obstalunku, spłacony w wexlach na 6 miesięcy, spłacam niemi moich wierzycieli, i zarabiam sobie na nowy kredyt. Trzeba zaś panu wiedzieć, że i ci kupcy nie ze swojego pożyczali mi kapitału. Ów kupiec drzewa składowego nie ma może ni czarnej części spłaconego a zatem własnego drzewa. Dostarczają mu go posiadziciele borów, którym banki już zaliczyły naprzód pieniądze, jak tylko kontrakty były zrobione, i drzewo spuszczać i obrabiać zaczęto. Tak każdy kupujący kredytuje fabrykantom towar, który sam wziął na kredyt, i tylko banki, wypłacaniem w brzęczącej monecie, poruszają w całym kraju pierwsze źródła kredytu, zaliczając właścicielom gruntowym summy na surowe materiały, w handel idące. U nas wszystko

idzie kredytem; ktokolwiek się czego dobrze nauczył, nie jest partaczem, jest przytém czynny i uczciwy, znajdzie kredyt i pieniądze, do czegokolwiek się weźmie. Zdarza się naturalnie, że nie wszystkie przedsięwzięcia udają się, że chybią obrachunki, okoliczności nieprzewidziane je zmieniają, i przedsiębiorca zbankrutuje. Ale i w takim razie nie upada na zawsze. Ugadza się z wierzycielami, spłaca ich tém, co ma, i znajduje dla siebie kredyt na nowe przedsięwzięcia. Zdarzały się przypadki, że ktoś cztery i więcej razy zbankrutował, zawsze na nowo przemysł swój rozpoczynał, i zawsze znowu miał kredyt dla siebie. Bo wiadano, że to był człowiek zachodny, uczciwy, i że nie ze swojej winy stracił. Straty, jakie ztąd banki, i wierzyciele ponoszą, nikną w massie dochodów z rozległych na wszystkie strony spekulacji, i nikogo one nie zrażają. — Taka jest siła zaufania w rzetelności narodu, taka potęga kredytu w Ameryce, przynoszącego ogromne dla kraju korzyści. Ileż to jeszcze upłynie czasu, zanim się i u nas tych korzyści z kredytu doczekamy! zanim w handlu i w niższym przekupstwie zaprowadzone będą ceny stałe, wynagradzające stósownym zyskiem sprzedających i dające kupującym rękojmnią, że w miarę ceny nabyli towaru, stósownego wartu. Ceny stałe, jak są z jednej strony podstawą uczciwości w handlu i rodzą zaufanie i kredyt, tak z drugiej sprowadzają w kraj tylko dobre i trwałe towary, i tą lepszością bogacą go. Bo najcześniejszą ten traci, co tanio kupuje.

(Dokończenie nastąpi.)

Literatura krajowa.

P o e z y a.

Biedny i Błogi!

Biedny! komu nadzieja śmieje się wesola,
I świeci zwodnym blaskiem, jak kochanki oczy!
Unosi w siódme niebo polotem anioła;
I szepce mu do ucha szczęścia głos uroczy!

Leci za cackiem złudzeń — a świat szydzi zdala,
I gotuje mu cierpkie puhary żywota;
Sławy ogniem olbrzymie zamiary zapala,
Póki się z błogich marzeń nie oeknie: Sierota!

Sława świecka na jednę ledwo chwilkę błysnie,
Zamiast czystych uściśnień kochanej dziewicy,
Wpadnie w brudne objęcia niecnój wszeteczniczy!
Zamiast piersi przyjaźnój, dłoń z sztylblem ściśnie!

Błogi! komu za młodu znikły czeze uludy,
Kto Herkulesa pochwycił maczugę;
Za dobro ludu ciężkie poniósł trudy,
I cały żywot oddał mu w posługę!

Bo szczęściem ludu zbudował świątynię,
A sławy ołtarz święci mu ofiary,
I imie jego jak artykuł wiary
W serecach potomków nie zginie!

F. Żygliński w Krakowie.

Zachwycenie.

I usłyszałem głos wielki.
Apołal.

Sam jestem! . . . tutaj gwiazdy ścielą nocy łożę,
Niebo jest bez obłoków, bez okrętów morze,
Oko w tyle zostawia twory rzeczywiście.
Tymczasem niebo, ziemia, całe przyrodzenie
Wybaduję przez ciemne, pomieszane pienie,
Spienione morze i niebo gwiazdziste.
I natychmiast gwiazd złotych niezliczone szyki,
Głosem hucznym i cichym, różnemi okrzyki,
Rzekły, skłoniwszy swój gwiazdzisty wian; —
I natychmiast fal modrych niewstrzymane kręgi
Rzekły, stoczywszy kolysane wstęgi:
Oto Bóg, oto Bóg, oto Pan.

O stanie chłopów w wielkiem księstwie poznańskim.

Prawo z dnia 21go Grudnia 1807. roku uwalniało chłopów od poddaństwa w księstwie warszawskiem, a zatem i w dzisiejszem poznańskim; to jest uwalniało chłopów od przywiązania do gleby (ab adscriptione gleboe), gdyż poddaństwa (Leibtenigenschaft) nigdy w Wielkiej Polsce nie było; dozwalało mu przenosić się z jednego miejsca na drugie bez pozwolenia pana, bez jego pozwolenia z kim innym kontrakt zawierać, żenić się i t. p.: słowem nadawało mu w części równość cywilną jaką kodex Napoleona, nieuważający w nikim chłopów, wszystkim mieszkańcom kraju zapewnia. Takie korzyści wypłynęły dla chłopów z kodexu Napoleona; co do formy wielkie i radykalne, co do istoty małe i pozorne. Napoleon oświadczywszy w Berlinie 1806. roku, iż z Polski chce tamę między wschodem a zachodem, zniósł poddaństwo, nie chciał jednak panującej w Polsce klasy zniechęcić; owszem pragnąc natychmiast majątkiem i krwią Polski arbitralnie rozrządzać, szlachcie zapewnił dawne nad ludem panowanie. Oddał przeto w jej ręce władzę prawodawczą, sądowniczą i administracyjną, byleby podostatkiem zyskać ludzi, koni, żywności, o co mu najbardziej wtenczas chodziło.

Dla świata, zniesienie poddaństwa głośnym było czynem. W istocie przywiązanie do skiby, stósunek do poddaństwa podobny, nie mógł być w żaden sposób z francuzkim kodexem pogodzony. Lecz z tego pogodzenia, czyli pomieszania różnorodnych żywiołów, nie mógł się także wyrodzić zaradczy, radykalny, ale tylko połowiczny, skrzywiony środek. Prawodawcza przeto władza sprawowana w znacznej większości przez posiadaczy dóbr ziemskich, wyrzekła:

Naprzód: że dom, ogród, pole, inwentarz żyjący, statek i wszelkie narzędzia chłopów poddanego, niezaprzeczoną i nieograniczoną własnością jego pana są.

Powtóre: że co się tycze osoby chłopów, ta zupełnie wolną być musi. (!)

Potrzenie: że powinności, służebności i czynsze tylko przez wzajemną ugodę między panem a chłopami oznaczone i zobowiązane być mają.

Co do pierwszego punktu, była to nadzwyczaj krzyżująca niesprawiedliwość, przyznawać panu prawo własności i gruntu i dobytku chłopskiego, prawo, którego odmawiały mu liczne dokumenta i przywileje, przyznające grunt od wieków posiadany i uprawiany przez chłopów, jemu samemu wraz z dobytkiem na własność. Obacz w tym względzie Skrzetuskiego prawo polityczne i wiele przywilejów, w których chłopów nazwani są dziedzicami gruntów; albo statut Kazimierza Wielkiego 1347. roku, gdzie wyraźnie powiedziano, że po śmierci chłopów nie panu, ale jego krewnym sukcesya przypada; reliqua verò bona ad proximos consanguineos vel affines devolvantur, i innych miejsc wiele. Pierwsza więc władza prawodawcza w Polsce, co wyrzekła ostatecznie, iż grunt i dobytek posiadany przez chłopów, jest pełną własnością pana, był sejm księstwa warszawskiego. Wszystkie inne do owego czasu ustanowione prawa, nigdy wyraźnie tej własności panu nie przypisywały; nawet kardynalne prawa konstytucji z 1768. roku, ani konstytucya 3. Maja, nie wyrzekły stanowczo do kogo grunt przez chłopów posiadany należy. »Przechodziły z rąk do rąk dobra, jak i teraz« (mówi Skrzetuski w prawie politycznym) »dawali je królowie duchownym lub rycerstwu, przedawali je szlachcie; ale kmiecie odmieniając panów, nie przestawali być właścicielami i dziedzicami gruntów swoich.« Grabież panów uprawomocniła ustawa z dnia 22. Lipca 1807. roku.

Co do drugiego punktu, wolność osobistą, wolność przeprowadzania się, przyznała ta ustawa chłopom; lecz oddała nad nimi władzę policyjną, władzę wójtowską panom; a nadewszystko osiadłego chłopów robiła włóczęgą, gdyż od pana zależało co rok gospodarza oddać, a innego w miejsce jego osadzić.

Co do trzeciego punktu, lubo miały być zawarte umowy, i powinności wzajemne chłopów i panów oznaczone; wszystko jednak zostało po staremu; a to dla tego, że albo potwierdzono dawne nadużycia, albo nie wykonano regulacyj dla ciągłych wojen. I tak podług statutu z roku 1520., kmiecie jeden dzień w tygodniu od jednego łanu*) pańszczyznę odrabiali (kmetthones de quolibet laneo unum diem plus minusve septimnatim laborent); w roku 1815. dziesięć razy więcej, podług świadectwa obywatela bydrowskiego, który w broszurze: „Uwagi nad polepszeniem stanu włościan“ powiada: »Powinnością wielkich kmieci było utrzymywać dwóch zaciężnych parobków, jedną dziewczkę lub średniaka, cztery pary wołów, cztery konie; w tygodniu prócz niedzieli codziennie dwoma plugami na pańskim folwarku role uprawiać, oraz pieszego wyrobnika dawać. Do tego przyrzucano jeszcze daniny czynszowe, a te się składały z kur, kapłonów, gęsi, jaj, masła, orzechów, manny, suszonego owocu leśnego, żółędzi, przedzenia lnu, wyrabiania warzyw ogrodowych, i tym podobnych innych szczegółów. Taki chłop wysiewał do 20 korcy miary warszawskiej oziminy; ten, który połowę wysiewu i gruntu posiadał, połowę zaciągu wyżej opisanego odrabiał, nazywał się półrolnik; ten, który czwartą część, chałupnik lub zagrodnik; ten, który nie miał roli i zaprzęgu, tylko użytkował z ogrodu i przysiewków, nazywał się komornik.« Każda okolica, każda wieś nawet, miały prócz tego swoje zwyczaje, od których w obsadzaniu gospodarzów na roli nigdy nie odstępowano; lecz nigdzie nie było tak łagodnego zaciągu, jak go mieć chce wspomniany statut z 1520. roku.

Dodawszy do tego uciemiężenia usankcjonowanego prawem, nadzwyczajne ciężary publiczne: kwaterunki, furáže, podwody, stójki, pochodzące z ciągłych przechódów wojsk, będziemy mieli obraz zniszczenia chłopów, w jakim znajdować się musieli 1815 roku. W takim stanie zastał ich rząd pruski.

Do oddzielnego artykułu zachowuję historią separacji włościan w wielkim księstwie poznańskim; tu głównie o stanie obecnym rzeczy mówić zamierzylem.

Jako dowód ile szlachta w wielkim księstwie poznańskim była przeciwną udarowaniu własnością chłopów, służą jej własne żądania, podane królowi, na pierwszym sejmie wielkiego księstwa poznańskiego 1827. r. Oto są te żądania: »1) aby tych gospodarzy rolnych, którzy, licząc w to łąki, 25 morg miary pruskiej mają, uznać za nienależących do regulacji: za tym wnioskiem było 40 głosów ze stanu rycerskiego i miejskiego, prze-

*) Łan wielki miał około 816,480 stop reńskich kwadratowych; 30 morg magdeburgskich zawiera 777,600 takichże stop.

ciw 6 ze stanu wiejskiego. 2) aby młynarzy, kowali, gościnnych, owczarzy, borowych posiadających gruntu nie uważać jako gospodarzy, ale jako służących wynagradzanych rolą 3) aby dziedzice dóbr nie tylko za dotychczasowe dobytki, ale za własność ustąpioną chłopom zapewnione mieli od nich wynagrodzenie.« Na trzecim sejmie 1834. r. deputowani proszą, żeby król dozwolił posiadicielom dóbr zastrzeżenia sobie z nieregulowanych jeszcze gospodarstw włościańskich dalsze odbywanie robocizn, w sposobie przez §. 49. ustawy z dnia 8. Kwietnia 1823. roku oznaczonym, aż do upływnienia lat 3. po ukończonej regulacji.

Te są publiczne akta dowodzące nieprzychylności posiadzicieli dóbr, z jaką zamiast uprzedzić zamiary rządu, i na pierwszą ich wiadomość z własnej woli zrobić szlachetną ofiarę z egoizmu, z jaką nieprzychylnością mówię, dali się oni zmuszać i nękać urzędnikom do wypełnienia tego koniecznego wymiaru sprawiedliwości przeciw braciom, aby nadanie własności ograniczyć, aby chłopów tyle a tyle morgów gruntu nieposiadających od tego dobrodziejstwa wykluczyć. Szlachta polska zamiast hurmem porwać inycyatywę projektu rządowego i jednogłośnie, jednocześnie braterskim sercem ofiarować własność chłopom, wszelkimi sposobami zwlekała przystąpienie, wynajdywała haczyki przeszkadzające, wiodła spór z chłopami o nic nie znaczące korzyści, słowem prócz kilkunastu wyjątków, tak sobie względem chłopów postępowała, iż chłopci zmuszeni byli w panu uważać wroga swojego, w kommissarzu opiekuna i dobroczyńcę; w ogólności dała poznać i uczuć chłopom swoją ku nim niechęć i nienawiść, zkąd urosło przekonanie słuszne i ugruntowane, iż szlachta tylko zmuszona przez rząd grunta chłopom oddała i czycha tylko na chwilę, w którejby odzyskać je mogła. Ztąd nieufność do panów, a ta nieufność zwiększa się tem bardziej, ponieważ dotąd żadnego zbliżenia, żadnego zstąpienia ku tej klasie szlachta nie zrobiła. Szlachcie żyje o ile można w dawnym stosunku z chłopem, przybiera postać małego despoty, kacyka, i ton wyższości swęj zachowuje.

Chłopy w w. ks. poznańskim dzielą się teraz na następujące klasy:

1) Na okupników, czyli prawem emfiteutycznym oddawna osadzonych, okupnych gospodarzy, po największej części cudzoziemców, tak nazwanych holerdrów, bambrów (Bamberger.)

2) Na gospodarzy od 10ciu blisko lat odseparowanych, to jest gospodarstwo czynszowe posiadających.

3) Na komorników czyli zaciężnych wyrobników, pańszczyznę odrabiających za niestósowne wynagrodzenie.

- 4) Na stałych rocznych służących.
- 5) Na luźnych wyrobników niezależnych.

Pierwsi po największej części dobrze są za gospodarowani, ciężary raz przyjęte bez uciążliwości znoszą, drudzy świeże dobrodziejstwo od rządu otrzymawszy, a mając jawne dowody niechęci panów ku sobie, znajdują się w szczególnym położeniu, ponieważ materyalne dobro, to szczęście, za którym zwyczajny człowiek zwykle przez całe życie goni, przymusza ich być ku tym niechętnymi, którzy opierali się nadaniu im własności.

Zastanowić nam się wypada teraz jakie ciężary po nosi gospodarz posiadający czynszowe gospodarstwo.

(Dokończenie nastąpi.)

Rzut oka dziejowy na rachunkowość w Europie i w szczególności w Polsce.

Przez wydawcę dzieł Sapalskiego.

(Dalszy ciąg.)

Algebra prawie na jednymże pozostawała szczeblu przez całe lat 300 od Leonarda aż do Paciulusa. Lecz wynalazek druku nadał wielki popęd wszystkim umiejętnościom matematycznym. Aż dotąd mało dokładna teoria równań stopnia drugiego była ostatecznym kresem nauki Algebry. Wkrótce jednak przełamano tę zaporę i już około r. 1505. Scipion Ferrcus, nauczyciel matematyki w Bolonii, rozwiązał szczególny przypadek równań stopnia trzeciego. Był to krok dosyć stanowczy, przekonano się albowiem teraz, że rozwiązanie równań stopni wyższych, przynajmniej trzeciego nie jest niepodobnym, a tak nowa do badań rachunkowych otwarła się droga. Owego czasu poświęcający się zawodowi rachunkowemu mieli ten obyczaj, iż każdy krok naprzód przez siebie uczyniony starannie taili przed współczesnymi i tylko zadawali drugim zagadnienia arytmetyczne, które chcąc rozwiązać, potrzeba było znać zasady nowo wynalezione. Idąc ubitym torem i Ferrcus, także odkrycie swoje zachowawszy w tajemnicy, jedynie go wyjawiał ulubionemu przez siebie uczniowi z Wenecyi, nazwiskiem Florido. Ten około r. 1535. osiadłszy w rodzinnym kraju, wyzwał do rozprawy uczonej Tartalea de Brescia (ur. r. 1479. zm. r. 1557.) człowieka wielce zasłużonego w dociekaniu o rozwiązywanie zasad sposobem algebraicznym. Florido podał mu kilka zadań do rozwiązania, którychże znajomość zasad sobie przez Ferrcusa powierzonych nieodbitą była. Lecz już przed pięciu laty Tartalea zyskał pierwszeństwo przed Ferrcusem, stał się przeto zaciętym Florido spółzapaśnikiem. Zaczém przyjął jego

wyzwanie i dzień został oznaczony, w którym każdy przeciwnikowi swemu miał zadać trzydzieści pytań. Nim jednak chwila rozprawy nastąpiła, de Brescia zająwszy się równaniami stopnia trzeciego, odkrył sposób rozwiązania dwóch nowych przypadków, a już wcześniej dwa rozwiązał. Aby rozwiązać zadania Florida, dosyć było znać zasady Ferrcusa, gdy tymczasem chcąc odgadnąć pytanie Tartalea, potrzeba było wiedzieć jeden z trzech ogólników przez niego wyprowadzonych, nie wcale nie mógł w tym względzie pomódz czwarty i od Florida znany. Łatwo więc zgadnąć, jaki wzięła obrót ich rozprawa, to jest że Florido ani jednego zadania przez przeciwnika sobie podanego nie mógł rozwiązać. Tartalea zaś wszystkie pierwszego pytania odgadnął w dwóch godzinach. Spółczesnym Tartalea był ów sławny Jeremiasz Kardan (ur. w Pawii r. 1501. zm. r. 1576.). Znakomity uczony ten lekarz i nauczyciel matematyki w Medyolanie właśnie kończył swój układ arytmetyki, algebry i geometrii. Ale pragnąc usilnie zbogacić swoje dzieło pomysłami Tartalea, które wówczas ściągęły dla siebie wiele podziwienia wszystkich uczonych we Włoszech, pałał gorącą żądzą przejęcia tychże zasad. Długo głuchym był Tartalea na wszelkie Kardana prośby, lecz w końcu zwyciężony jego natrętnością, wymógłszy zakęcie na wszystko co jest najświętszego, iż Kardan nigdy zasad Tartalea nie rozgłosi, tylko o nich wspomniał w dziele swoim w takim sposobie, że nawet po jego śmierci nikt ich tajemnicy nie odgadnie; po długim jeszcze oporze pozwolił mu w reszcie wywiedzionych przez siebie ogólników, a klucz do nich oddał mu w kilku wierszach włoskich trudnych bardzo do zrozumienia, zataiwszy zupełnie całe dowodzenie. Przeciż Kardan dociekł sam przez się całego ich wyrozumowania, a nawet same zasady o tyle wydoskonił, że za jego własne uchodzić mogą. On to z niedokładnej osnowy Tartalea wyprowadził genialny i dokładny sposób rozwiązywania wszelkich równań stopnia trzeciego jakimi bądź byłyby; nawet słusznie nie pamiętny na dane słowo w r. 1545. odkrycia Tartalea wraz z własnymi ogłosił, jako dopełnienie do swojego wykładu arytmetyki, algebry i geometrii przed sześcią laty wydanego; dopełnienia tego część druga obejmuje algebrę. W następnym roku Tartalea wydał także algebrę przez siebie ułożoną, przypisując ją Henrykowi VIII, królowi Anglii. Z równania stopnia trzeciego bez drugiego wyrazu $x^3 + px + q = 0$, Kardan podał wzór następujący:

$$x = \sqrt[3]{\left\{-\frac{q}{2} + \sqrt{\left(\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}\right)}\right\}} + \sqrt[3]{\left\{-\frac{q}{2} - \sqrt{\left(\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}\right)}\right\}}$$

Następnie postąpiono w algebrze do rozwiązywania równań stopnia czwartego albowiem pewien algebraista włoski zadał pytanie przez dotychczasowe wiadomości nie rozwiązalne. Już wielu osądziło, że pytanie to odgadnionóm być nie może, sam tylko Kardan nie ulękniomy trudnościami podobnego zdania nie dzielił z wszystkimi, ale młodemu swojemu uczniowi z wielkiem pojęciem Ludwikowi Ferrari z Bolonii poświęcającemu się z zapalem rachunkowości powierzył rozwikłanie tak trudnego zadania; i niezawiódł się bynajmniej w oczekiwaniu, nie tylko bowiem Ferrari odgadł uczynione pytanie, ale nawet podał ogólny sposób rozwiązywania równań stopnia czwartego, poprzedziwszy go wykładem o równaniach stopnia trzeciego. Inny włoski matematyk, Rafał Bombelli z Bolonii, poczynił niejakié udoskonalenia w naszym przedmiocie w dziele swoim z r. 1579. zamknięte. Do rozwiązywania równań stopnia czwartego po Descarcie i Warringu najprostszysz wzór podał Leonard Euler (ur. w Bale r. 1707., zm. w Petersburgu r. 1783.) Jakoż wziąwszy równanie stopnia czwartego bez drugiego wyrazu $x^4 + px^2 + qx + r = 0$, takowe przez stósowne przybranie ilości niewiadomych sprowadzić można do równania trzeciego stopnia $v^3 + \frac{p}{2}v^2 + \left(\frac{p^2 - 4r}{16}\right)v - \frac{q^2}{64} = 0$. i jeżeli tegoż pierwiastki oznaczymy przez v_1, v_2, v_3 , będzie $x = \sqrt[4]{v_1} - \sqrt[4]{v_2} + \sqrt[4]{v_3}$ z ośmiu tych pierwiastków cztery są równania danego. — Oto drugi znakomity postępn nauki algebry: i dalej jeszcze nie przekroczone, pomimo, że tegocześni matematycy całe swoje wyteżają usiłowania, lubo w rzeczy saméj gdzie indziej odwrócili uwagę nie tyle czyszłą teorią, ile szeroko rozgąłone zastosowania doskonaląc i coraz rozwijając; duch bowiem czasu każe się trzymać użyteczności. Ale téż o rozwiązaniu równań stopni wyższych, na str. 103. Hreczyna takie daje zdanie: »co do wyższych stopni, wiadomo, że stopień trzeci zawisł w swoim rozwiązaniu od drugiego, czwarty od trzeciego. Liczne dociekania przez analizystów przedsięwzięte dla odkrycia pierwiastków w równaniach stopnia piątego i następnych zostały wstrzymane tą trudnością, iż przyprowadzały zawsze do stopni daleko wyższych, które pierwéj wypadałoby rozwiązać, aby przyśódz do zamierzonego celu. Lecz chociaż ogólne rozwiązanie stopni dalszych zdaje się być na pozór bardzo ważne i pożądane, jest atoli podobieństwo, iżby nie przyniosło rzetelnych w rachunku korzyści. Bo kiedy ze wzorów na pierwiastki z równań stopni 3go i 4go nie zawsze można wyciągnąć wartości na ilość nieznaną w równaniach szczególnych, témbardziej zapewne okazałyby się bez użytku wzory

pierwiastków w równaniach stopni następnych — i zawsze potrzebaby się było uciekać do podanych wyżej sposobów na rozwiązanie równań stopni wyższych od czwartego; jednakże wiele wstawili się szczególnými tychże przypadkami i o wiele całą teorią równań wzniesli Lagrange, Fourier i Cauchy.

W połowie XVI. stulecia pewien niemiecki matematyk wymyślił znak dodawania, dodatny (+), więcej, znak odejmowania, odjemny (—), mniej, i znak wyciągania pierwiastków ($\sqrt{\quad}$).

Pierwszy wykład algebry po angielsku wydał Robert Recorde, lekarz i nauczyciel matematyki w Cambridge. Recorde ogłosił drukiem arytmetykę przypisaną Edwardowi VI. i algebrę z napisem: »The Whelstone of Wit« i t. d., gdzie pierwszy raz wprowadzony znak równania przy równości (=).

Wreszcie Franciszek Viète (ur. w Fontenai r. 1540., zm. w Paryżu r. 1603.) jeden z najslawniejszych matematyków francúzskich, niemało się przyłożył do wzrostu algebry; on dopiero rozróznił w oznaczeniu ilości na znane (dane) i szukane (nieznane), który to krok na pozór mały wielkie za sobą pociągnął skutki. Uważać téż należy Vieta, że pierwszy zastosował algebrę do geometrii; bo choć wprawdzie i starożytni algebraiści rozwiązywali zadania geometryczne, przecięż tylko sposobem szczegółowym, i dopiero Viète wprowadziwszy ogólne znaki, wywiódł ogólniki służące na wszelkie zagadnienia podporządkowane. — Tyle szczęśliwe zastosowania algebry do geometrii nie ocenione przyniosło korzyści, doprowadziło bowiem Vieta do nauki trygonometrii najważniejszej z jego odkryć, w której podał ważności ogólne cięciw i wstaw odpowiadających łukom i nawzajem wyprowadził wyrażenia dla łuków z wiadomych cięciw i wstaw. On téż ułożył ścisłą teorią równań algebraicznych i podał pierwszy ogólny sposób rozwiązywania ich przez przybliżenie. Że zaś żył między latami 1540. a 1603. przeto dzieła jego należą do schyłku XVI. stulecia. — Później w algebrze wydanej r. 1629. Wojciech Gerard, matematyk holenderski, posunął nieco dalej od Vieta teorią równań, nie zgłębił jednakże należycie sposobu ułożenia zadania w równanie. Tenże pierwszy wprowadził znak odjemny do rozwikłania zagadnień geometrycznych. On także napród wspomniął o ilościach urojonych, który to przedmiot przecięż mało rozwinięty został. Nakoniec Gerard wskazał wnioskując, że tyle jest gatunków równania, ile zamyka w sobie jednościi liczba oznaczająca stopień jego.

Matematyk angielski Tomasz Harriot (ur. w Oxfordzie r. 1560.) wielu ważnemi odkryciami z bogacił alge-

brę; on pierwszy wskazał, jak w potrzebie przywieść równanie do zera, to jest, wskazał, że się to skutecznie, przenosząc wyrazy z drugiej strony równania na pierwszą z przeciwnymi znakami; przecięż nie umiał wyssać wszystkich korzyści ztąd płynących. Francuzi z Anglikami a w szczególności Montuela z Vallisém wiedli żwawy spór, komu pierwszeństwo przyznaném być powinno Vietowi ażali Harriotowi, i gdy spór podobny nie mógł być rozstrzygniętym, każda strona swemu wyższość nad drugim przypisuje.

Wielkie postępy przez Rene Descarta (ur. w Haye r. 1596., zm. w Sztokholmie r. 1650) poczynione, zasadzają się szczególniej na zastosowaniu algebry do teoryi linii krzywych — a jako w geografii każdy punkt powierzchni ziemi oznacza na równiku i południku miejsca, tak też Descart każdy punkt krzywej odniósł do pewnych linii oznaczonego kierunku w przestrzeni, i tak np. w kole każdy punkt okręgu odnosi do jego średnicy. Prostopadła z każdego punktu krzywej spuszczone na średnicę i odległość tejez prostopadłej od środka, albo końca średnicy są to spólrzędne punktu, które lubo zmienne bywają z każdą odmianą położenia punktu, zkąd spuszczamy prostopadłą, przecięż zachowują między sobą pewny i oznaczony stosunek u wszystkich jednéz krzywej, tenze przeto może posłużyć za znamie w rozróżnianiu krzywych, zależąc szczególnie na gatunku krzywizny. Zawisłość linii w tym kierunku prowadzonych łatwo wyrazić znakami algebraicznymi, zkąd powstanie równanie krzywej, z którego łatwo wyprowadzić wszelkie własności linii krzywej tak oznaczonej: i tak oznaczywszy przez x odcinek (abscissa) a przez y przystawę (coordinata) równanie koła będzie, jeżeli odnosimy do środka koła: $x^2 + y^2 = r^2$; a zaś do końca średnicy: $y^2 = 2rx - x^2$. Geometria Descarta, a raczėj algebra do geometrii zastosowana w r. 1637. po raz pierwszy wyszła. Descart przeto uważając równania nieoznaczone za miejsca geometryczne stał się twórcą nauki, przy której konstrukcye Vieta okazały się jako bardzo szczególne przypadki.

Nowe te pomysły Vieta, Harriota, Descarta, co do geometrii i algebry rzucone, chćiwie przejmowali uczeni oddający się umiejętnościom ścisłym; i dla tego w XVII. stuleciu mnóstwo wystąpiło pisarzy o algebrze lub geometrii analitycznej. Trudno w szczipłym czasopiśmie zakresie rozwinąć, ile któremu z nich wdzięczności winna potomność, namienimy tu tylko, że nie tyle zajmowano się ścisłą algebrą teorią, ile jėj do geometrii przystosowaniem, zkąd powstały nowe teorye geometrii analitycznej. Wyrozumowana teoria Jana Keplera (ur. w ks. Wirtemberskim r. 1571., zm. w Ratisbonie r. 1631.)

powierzchni utworzonych obrotem linii krzywych (Stereometria doliorum). Geometria nierozdzielnych Bonawentury Cavalleri (ur. w Medyolanie r. 1598., zm. w Bolonii r. 1647.) który uważał powierzchnie jako złożone z nieskończonej liczby linii, a bryły z nieskończonej liczby płaszczyzn, te zaś znowu z nieskończonej liczby elementów; Arytmetyka Jana Wallisa (ur. w prowincyi Kent r. 1616., zm. w Oxfordzie r. 1703.) ilości nieskończonych — a nadewszystko też teoria Izaaka Newton (ur. w Wolstrop r. 1642., zm. r. 1727. pochow. w Westminster) siły ciężkości, ciężenia powszechnego i rachunek całkowo-różniczkowy Wilhelma Leibniza (ur. w Lipsku r. 1646., zm. w Berlinie r. 1716.) — oto prac tych owoc. Wszystkie te pomysły ściśle i ciągle roztrząsali ich spólcześni, jako to Wilhelm Roberwal (ur. w r. 1602., zm. 1675.) — Piotr Fermat, już wyżej wspomniany — Krystyn Huygens (ur. w Haye r. 1629., zm. 1695.) — Jakób (urodz. w Båle r. 1654. zm. 1705) i Jan (urodz. r. 1667., zm. 1748.) Bernouilli — Jakób Herrman (urodz. w Båle r. 1680., zm. 1734.) — Błazėj Pascal (ur. w Clermont r. 1623., zm. w Paryżu r. 1662.) — Izaak Barrow (ur. w Londynie r. 1630., zm. w Cambridge r. 1678.) — Jerzy de Saint-Vincent (ur. w Bruges r. 1584., zm. w Pradze r. 1667.) — Krystof Wren-Cotes (ur. r. 1632., zm. r. 1723., pochow. w kościele św. Pawła w Londynie własnej budowy) — Taylor (ur. r. 1690., zm. r. 1734.) — Halley — Abraham Moivre (ur. w Szampanii r. 1667., zm. w Londynie r. 1754.) — Maclaurin — Sterling — Gabryel Kramer (ur. w Genewie r. 1704., zm. r. 1752.) — Bezout — Alexy Clairaut (ur. w Paryżu r. 1713., zm. r. 1769.) — Jan d'Alembert (ur. w Paryżu r. 1717, zm. tamże r. 1783.) i wielu innych.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

Przegląd pism.

Wizerunki i roztrząsania naukowe,

Poczet nowy drugi. Zeszyt 15sty. Wilno u Zawadzkiego.
1840.

(Dokończenie.)

Na głównej stronie karty tytułowej z góry w pięciu wierszach tytuł jest taki:

» Rozmowy które myał Krol Salomon mądry z Marcholtem grubym a sprosnym, a wssakoż jako o nyem powyediaan bårzo zwymownym zfigurami y zgadkami smyessnymi.«

Pod tym tytułem resztę strony zajmuje czworoboczna rycina, przedstawujåca Marcholta między dwoma drzewami nizkiego, grubego, z wielką głową okrytą wielkimi włosami, bez włosów na brodzie, liczącego coş na palcach, w półbåtach, odzianego krótką suknią, mającego u pasa zawieszoną z prawej strony kaletkę, a z przodu długi nóż w pokrowcu, z dwóch stron jego głowy są dwie sroki, jedna

na drzewie siedząca, druga lecąca, niżej obok niego jest ul z pszczołami, zając biegnący, waż, trawa, male krzewiny i t. d. To wszystko niezgrabnie na drzewie wyrzynane.

Strona odwrotna karty tytułowej czyli strona druga zamyka przypisanie dzieła następujące:

„Wielmożney y słachetney pányey Annye z Jároslawia Kasstelance Woynickiey, Spiskiey, Oświecimskiey Zatorskiey starosciney etc. Wyelkney rządzczyney Krakowskiey, panyey moyey nalaskáwsszey, Jeronym Vijetor Impressor, Służbę swą pokorną ij uklónę powyáda.

Gdy m przesslych lat wielmożna pani Anno Woynicka pani moja laskáwa tu wty strony do Polski przyszedł, nie tak dla chciwości bogactw albo myenia, ale wyęccy dla czci á slawy pospolitey tego sławnego krolestwa Polskyego, dla tego mysląc a chąc nyciáká wdzyeczność á pożytek uczynić Polakom. Myśliłem mowę polską ij xięgi polskie moym nakładem wybiąć, która rzecz aczkolwy wyelką trudność w sobie miała á ukazowała, á wssakoż ya zięt chciwościá a swyebodnoscyá ziemye tey polskiey znamenitey a wssechnaobfitysey, tymem wyętszą chciwość myał. Ale yesscze gdy częstokroć sludzy twey wielmożności przychodząc do mnye cni sludzy cnotliwy pányey, odemnye żądali yż bych Polskim piśmem nieco wybiyal. Gdyżem poczul tak wyelką żądzą tych twoich slug albo wielmożności wassey, nie mogłem się wstrzymać bych w tém wdzyeczności nie ukazał wielmożności wassey, dla wassey osobliwy enoty, którą wssytkim ukazuiecye częścią też dla wielkcy laski á cnoty meża wassego najslachetnyssego, a króla iego miłości, pana nassego námilosciswsego, pana radnego, bo ona laska a litość pana yego miłoscy twego, w dobrej mi pamęcy jest, bo gdy m yechal do polski, á będąc blisko Krakowa, tamem z rzeczami swoimi w wielkiem bólicie zawiązał, jego miłość pan twoy wten czas iadąc w drogę wołał sobye zmiesskć á mnie zblóta wyrwać. O panie laskawy, o panie miłosierny a lutościwy, niemam ói czym tey lutości odslużyć, albo oddać, ale tym piśmem a wybiyanim imię twoje, a twoy nad nbogim cnotliwy uczynek chęc na wieczność dać. Przeto już ja zięt tą wielką chciwościá, gdyżem zgotował litery, a wssytki ku piśmu potrzeby, mysląc cobych miał tak krotofilnego naprzód wybiąć. Wziąłem przed się śmiessnego a krotofilnego Marcholta gadanie z Salomonem, który moym własnym nakładem przez Jana bakalarza z Kossyżek też sluge twego pokornego, wyložon jest w polskie z łaciny. Któregoe wielmożna pani Woynicka, wielmożność twey polecam, ij iako mowya pospolitey poświęcam ij oddawam, nye dla tego iżby ty nie była dostoynieysza wyętssego znamenitssego daru, ale iż na ten czas dla moicy żądzey odslużenia wielkiey,

Strona trzecia zamyka w 14 wierszach dokończenie przypisania, a potem w 25 wierszach początek samego dzieła, jako to:

„która mam ku wassey wielmożności, nie miałem nie takiego wassey wysokicy personye dostoynego. Przeto miłosciwa gospodze wielmożna pani Anno Woynicka, przymi te go te raz ku czcy á slawye napotem twoyey, Marcholta, z wesolósycyá a z wdzyecznościá, w rychle wielmożność twoia wiele ynych rzeczy wáżnych ku czci á chwale twoiey poslubnyone mass mieć. A gdy to według twey wysokicy á wáżney slachetności przymiess Jeronyma z wyądnia cudzoziemca Impressora ij Jana bakalarza z Kossyżek wykładacza pokornych slug swoich nie racz zapominać, to będziess raczyła uczynić iako pani miłosciwa laskáwa a z rodu wysokicy pana Krakowskyego y z wysokicy enoty posła. Zaty m się miey dobrze pani miłosciwa a lutościwa. Dan list z domu nassego we wtorek przed świętym Thomą apostołem, Lata bozego naródnienia 1521.

Gdy Salomon był na stoleu Oyca swego Dawida, pelen mądrosći ij bogactw: ujrzał niektorego człowieka ymienim

Marcholta przychodzącego od wschodu słońca, na obliczu żadnego y grubego, ale barzo wymownego. A żona iego była snim, która była barzo strasiwa y głupia, które gdy Salom kazal przed się przywieść, tedy stanęli oboie przed nim spolem na się patrząc. A wzrost Marcholtow był krotki, mały, a miassy, głowę miał wielką, czolo ssyrokie, czyrwone a zmarszczone, ussy kosmate a zwiessone do pollica, oczy miassie a plynace, wargę spodnia malo niejako u wafacha, brode smrodliwą a kosmatą jakoby u kozła, ręce iakoby klocki, palce krotkie a miassie, nogi okragle, nos miassy a garbaty, wargi wielkie a miassie, oblicze iakoby u osła, włosy iakoby na kozle, obow nog iego była chlopska a barzo gruba, skora iego kosmata a błona, suknia iego krotka telko do lędzi, nogawice iego faldowne, odzienie iego farby barzo grubey. Zona też iego była malutka a barzo miassa, z wielkimi cyckami, włosy iey były iakoby sseżecińy, brwi wielkie ostre a smrodliwe iakoby na grzbiecie u wieprza, brode iakoby u kozła, usshy iakoby u osła, oczy pochmurne a plynace, wzrok wężowy, cialo czarne a zmarszczone, cycki sinye iakoby ołow, palce miała krotkie mając na nich żelazne pierścienie, nozdrze oboje wierzeńnie y spodnie miała nieboga barzo wielkie, goleni krotkie a miassie a kosmate iakoby y u niedźwidzia, suknia iey była kosmata a rozerwana.

(Strona czwarta.) Na téj stronie pod pierwszym wierszem z lewéj ręki jest czworoboczna rycina, wysokością odpowiadająca 23 wierszom, obok niéj po prawéj ręce umieszczonym, a szerokością, większą połowę kolumny zajmująca, niezgrabnie rznięta na drzewie. Przedstawia króla Salomona z koroną i berlem na tronie, obok którego stoi jakaś osoba, a przed nim mały i gruby Marcholt, w krotkiem odzieniu, z wielkimi uszami i sterczącymi naksztalt sseżecińy na głowie i brodzie włosami, mający obok siebie swoję zoná mniejszój od niego urody, z głową okrytą i z założonému na krzyż rękami

Następujący text już to dla kilka nieprzyzwoitych zdań, już to dla szczupłości miejsca opuszczamy — tém bardziej, iż z przedmowy, którą mimo jej nieestetyczności umieścić musieliśmy, czytelnik styl dziełka tego poznać może.

Autor kończy swą rozprawę uwaga, że umieszczona w tomie II. ksiąg dwojga bibliograficznych na str. 188. część tak nazwanych tam awantur króla Salomona z Marcholttem wypisana, że czterech kartek sygnatury Djj, Djjj, D4 i czwartéj z dalszych jest bez wątpienia dalszym ciągiem Rozwów, o których mówił.

Następuje krotkie wspomnienie o dziele p. Abichta „*Institutiones therapiae generalis Vilnae* 1840.“ a po niem odpowiedź na recenzya pisma „Zywot Hier. Strojnowskiego, rektora uniw. Wileńskiego“ umieszczoną w Przyjacielu ludu Nro. 32. 1840. — Umieszczamy tu tylko słowa, któremi autor broniąc dzieła swego rozprawę kończy: „Przeżyławszy recenzya, a przy tém mając wielki wstręt do polemiki literackiej; pierwszą moją myślą było nie nie odpowiedzieć. Lecz zwąwszy, że Strojnowski, jako zmarły, sam za soba przemówić nie może i że raz skreśliwszy jego żywot, winniem bronić, nie jego dobrój slawy, lecz prawdy i że w tém pełnie obowiązek i święta powinność: to mi było pobudką do zbiecia mylnych recenzenta mniemań. Kończę moje odpowiedź tą uwaga: że kto pisze, do pisma tak szacownego i pożytecznego, jak jest Przyjaciel Ludu; ten powinien być sam przyjacielem ludu. Nie jest nim, kto pod pozorem krytyki literackiej, stara się upowszechnić, pomiędzy ludem, nie zdrowe, lecz falszywe o rzeczach i ludziach mniemania.“

Zeszyt ten kończy mdła i sentymentalna poczyta Lamartina, oraz doniesienia o mającej wyjść w krotce Ornilogii Konstantego Tyzenhansa i o baladzie Trzech budrysów, do której muzykę ułożył St. Moniuszko, o której obszerniej później wspomniemy.

TYGODNIK LITERACKI wychodzi co tydzień w Poniedziałek. Prenumerata wynosząca półrocznie 2 Talary przyjmuje się po wszystkich Królewskich Pocztaństach i księgarniach krajowych i zagranicznych.

Redaktor: A. Woykowski.

Czcionkami W. Deckera i Spółki.