

TYGODNIK

PETERSBURSKI.

GAZETA URZĘDOWA
KRÓLESTWA POLSKIEGO.

Wychodzi we WTORKI
PIĄTKI. Prenumerata przyj-
muje się pod adresem do Wy-
dawcy Tygodnika w Peters-
burgu, lub do Ekspedycji
Gazet Petersburskiego Pocz-
tamtu, nadto we wszystkich
Pocztowych urzędach w Ce-
sarstwie i Królestwie.

Cena: ROCZNA w Rosyji
z pocztą, a w Stolicy, z
noszeniem do mieszkań, 15
rubli. POLROCZNA 8 rubli
srebrem.

WTOREK, $\frac{7}{19}$ PAŹDZIERNIKA.

WIADOMOŚCI KRAJOWE.

PETERSBURG, $\frac{6}{18}$ PAŹDZIERNIKA.

25 Września, o godzinie 11 rano, N. CESARZ Jmć raczył odbyć linijową musztrę zebranych pod miastem Elisawetgradem wojsk 1 Rezerwowego korpusu z ich artylleryą i został z nich wielce zadowolonym.

24 tegoż m. o 9 rano, N. PAN, w towarzystwie JJ. CC. WYSOKOŚCI WW. XX. MIKOŁAJA MIKOŁAJEWICZA i MICHAŁA MIKOŁAJEWICZA wyjechał z Elisawetgradu do miasta Wozniesieńska, dokąd przybył dnia tegoż, o godzinie 8 wieczorem, w pożądanem zdrowiu.

25 Września, o 10 rano J. C. MOŚĆ raczył odbyć przegląd 5 Korpusu piechoty z 5 lekką dywizyą jazdy, z ich artylleryą i obozami, i znalazł je we wzorowo-odznaczającym się porządku i urządzeniu.

NOWINY DWORU.

W przeszły Czwartek, 2 Października, Jego Zakość Sadr *Mirza-Mohammed-Hussein*, Poseł Nadzwyczajny Najjaśniejszego Szacha Perskiego, miał zaszczyt być przedstawionym J. C. WYSOKOŚCI W. X. KONSTANTYNOWI MIKOŁAJEWICZOWI; następnie major *Yahia-Chan*, Drogman Poselstwa i *Mirza Buzurg* zostający przy temże Poselstwie, mieli również zaszczyt być przedstawionymi J. C. WYSOKOŚCI.

Przez Rozkaz dzienny CESARSKI z dnia 23 Września, Naczelnik Sztabu Inspektora odwodowej jazdy, Jenerał-major orszaku J. C. MOŚCI *von der Launitz I*, podniesiony do rangi Jenerał-porucznika, z zachowaniem dotychczasowych obowiązków.

— Przez takiż Rozkaz dzienny z dnia 19 Września, wykreśleni zostają ze spisów, polegli w bitwie z góralami, oficerowie pułku strzelców Jenerał-adjutanta Xięcia Czernyszewa: Kapitan *Bohdanowicz* i Sztabs-kapitan *Bykowski*.

— Przez Rozkaz dzienny CESARSKI w Wydziale służby Cywilnej, z dnia 23 Września (w Elisawetgradzie), zostaje uwolniony od służby Strapczy powiatowy Orszański, Sekretarz Kollegialny *Szczerbiński*; — były pełniący obowiązki Eksekutora Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Duchownych Królestwa Polskiego, Radzca Honorowy *Chojnacki*, mianowany Sekretarzem Celnego Oddziału Kancellaryi Namiestnika Królestwa Polskiego, od 7 Maja 1852 roku; — Zostaje uwolniony od służby Dozorca Akcyzy powiatu Olgopolskiego, Radzca Honorowy *Jasiński*; — Buchalter Rady Kijowskiego Instytutu Panien szlchetnych, Rejestrator Kollegialny *Sabbatowski*, przeniesiony na Strapczego powiatu Bałckiego.

— Przez Ukazy CESARSKIE do Rządzącego Senatu, z dnia 7 Września, Minister Udziałów, Zarządzający Gabinetem J. C. MOŚCI, Rzeczywisty Radzca Tajny hrabia *Perowski* i Zarządzający Ministerstwem Wojny, Jenerał-adjutant, Jenerał-porucznik Xiążę *Dołgorukow*, mianowani Członkami Komitetu Syberyjskiego; — Zarządzający Ministerstwem Wojny, Jenerał-adjutant, Jenerał-porucznik Xiążę *Dołgorukow*, mianowany Członkiem Komitetu Kaukaskiego; — 15 Września, Wielki Łowczy Dworu *Wasilczykow*, na własną prośbę, uwolniony zostaje od zarządu Wydziałem Łowiectwa, z zachowaniem godności Wielkiego Łowczego, tudzież wszelkich innych urzędów i stopni.

— Hrabina Kleopatra *Kleinmichel*, Prezydentka Petersburskiego żeńskiego Patryotycznego Towarzystwa, miała szczęście otrzymać od N. CESARZOWEJ Jmci najlaskawszy Reskrypt z dnia 20 Września, zatwierdzający ją na tej po-

sadzie na trzecie z rzędu trzylecie, i zawierający podziękowanie tak Hrabinie, jak i innym Członkom Rady, za postępy któremi wspólne ich usiłowania zostały już uwieńczone w przedmiocie wychowania córek niedostatnych rodziców.

— P. Zarządzający Ministerstwem Wojny oznajmił, w dniu 21 Września, Rząd. Senatowi, że, z powodu zjawienia się w gubernii Grodzieńskiej epidemicznej cholery, N. CESARZ Jmć najlaskawiej raczył rozkazać: zaciąg Rekrutów w tej gubernii, który stosownie do NAJWYŻSZEGO Manifestu miał się rozpocząć od dnia 1 Października, odłożyć do dnia 1 Grudnia bieżącego roku.

— Na przedstawienie P. Ministra Sprawiedliwości i Zdanie Komitetu PP. Ministrów, N. CESARZ Jmć raczył zatwierdzić w dniu 20 Lipca b. r. rysunki herbów miast: Bałty, Lepła i Kowla. Herby te są następujące: 1) *Bałty*: tarcza rozdzielona na dwa równe pola; w górnym, herb gubernii Podolskiej, w dolnym, błękitnym, złoty snop zboża, z takimże wężokijem (kadaceuszem); nad tarczą korona miejska, czyli muralna, 2) *Lepła*: tarcza rozdzielona na dwa równe pola; w górnym herb gubernii Witebskiej; w dolnym, czerwonym, koń czwaulający srebrny, na nim jeździec srebrny, trzymający w prawem ręku miecz podjęty jak do cięcia; nad tarczą korona muralna; 3) *Kowla*: tarcza rozdzielona na dwa równe pola; w górnym herb gubernii Wołyńskiej; w dolnym, czerwonym, podkowa srebrna, hakami w dół obrócona, dokoła jej trzy krzyże, nad tarczą korona muralna.

— W tych dniach przybyli do Petersburga: Kanclerz Państwa Hrabia *Nesselrode*, i Głównozarządzający II Oddziałem przybocznej J. C. Mości Kancellaryi, Rzeczywisty Radzca Tajny Hrabia *Bludow*.

— W dniu 17 Sierpnia bieżącego roku wzniesiony został na cześć Cesarza PIOTRA WIELKIEGO pomnik nad brzegiem jeziora Pleszczejewskiego, we wsi Wieskowie, w powiecie Pereslawl-Zaleskim. Na przełożenie Marszałka Gubernijalnego Władimirskiego N. CESARZ Jmć najwyżej raczył zezwolić, iżby odkrycie pomnika nastąpiło w rocznicę dnia, w którym, przed dwoma laty, JJ. CC. WW. WIELCY XIĄŻĘTA MIKOŁAJ MIKOŁAJOWICZ i MICHAŁ MIKOŁAJOWICZ, oglądając szczątki flotyli, zachowywane we wsi Wieskowie, raczyli położyć pierwszy kamień pomnika.

Ten, wycięty z granitu, ma 11 arszynów wysokości wraz z piedestalem. Ze trzech stron zdobią go armatury z ryzstunków i emblematów marynarskich, wyobrażających Sławę. Stosowne napisy wyrte są na pomniku, wydłotowanym z wielkim wytworem przez znakomitego artystę Campioni, kosztem szlachty gubernii Władimirskiej.

WIADOMOŚCI ZAGRANICZNE.

NIEMCY.

AGRAM, 5 Października. Uroczystości przygotowane na przyjazd Cesarza Jmci Austriackiego, musiały, z powodu

niepogody, być odłożone i odbyły się dopiero w dniu wczorajszym, mianowicie zabawa ludu w parku Biskupim w Jurjaves. Dziś J. C. Mość wyjechał do Karlstadt.

AGRAM, 6 Października. Podług zmian, jakie mają zajść w rozkładzie podróży N. Pana, J. C. Mość nieważnie wróci do Wiednia, jak na 4 Listopada.

— Nowy Gubernator jeneralny Serbii Hurszyd - Pasza przybył do Serajewo.

— Depesza telegraficzna donosi o przybyciu Cesarza Jmci Franciszka-Józefa do Pordenone w dniu 7 Października.

MUNICH, 3 Października. Elektor Hesski przybył do tutejszej Stolicy.

DREZNO, 2 Października. Minister Spraw Wewnętrznych baron Friesen podał się do dymisji i takowa została przyjęta. Portfel jego tymczasowo polecony P. von Beust, który, jak wiadomo, zarządza już wydziałami Spraw Zagranicznych i Wyznań.

DANIJA.

KOPENHAGA, 4 Października. Król Jmci przeniósł się na zimową rezydencją do zamku Christiansborg; dla słabości zdrowia, spowodowanej przeziębeniem, nie sam N. Pan, ale w imieniu J. K. Mości Pierwszy Minister, P. Bluhme, zagał posiedzenia Sejmu. Odczytana Mowa Tronu zawiera zapewnienie przyjaznych stosunków z Mocarstwami obcemi, oznajmuje o zawarciu traktatu, tycaącego się całości Monarchii i następstwa Tronu. Sejm odbierze Poselstwo szczególne w przedmiocie tego traktatu i ma się zająć tą ważną sprawą przed wszystkimi innemi.

SZWECYA.

STOCKHOLM, 28 Września. Zwłoki J. K. W. Xięcia Gustawa będą naprzód pochowane w Christianii, a następnie przewiezione do sklepu grobów Królewskich w Kościele Ritterholm.

NIDERLANDY.

Ukończone zostały wstępne układy we względzie małżeństwa Xięcia Henryka Niderlandzkiego z Jej Najjaśniejszą Wysokością Xiężniczką Amalią Saxe-Weimar, córką zesłej Xiężny Idy Saxe-Weimar i siostrzenicą nieboszczki Królowy-Wdowy. Ślub odbędzie się w przyszłym Kwietniu.

ANGLIJA.

LONDYN, 5 Października. Królowa Jmć opuści swój Szkocki zamek Balmoral 12 Października i uda się wprost do Windsor przez Edinburgh; w tém ostatniem mieście J. K. Mość ma zabawić dzień cały.

Zkądinąd jedna Wallijska gazeta donosi, że Królowa ze swą Rodziną zwiędzi w powrocie z Balmoral Xięztwo Wallii i że na 13 Października wyporządzą hotel Bangor na przybycie N. Pani.

— Niektóre gazety Londyńskie znowu zaczynają zajmować się przedmiotem, który w chwili przyścia do władzy

Ludwika Napoleona zaprzętał umysły w Anglii, później był uciekł zupełnie, a dziś, niewiadomo dla czego, powraca na scenę. Jest to prawdopodobieństwo zerwania stosunków dobrego sąsiedztwa z Francją i wylądowania armii francuskiej do Anglii. Powtorzymy tu tylko artykuł w tym przedmiocie gazety Liverpoolskiej, żeby dać próbkę tej obawy:

«Gazeta zwraca uwagę, że port Liverpoolski jest zupełnie bezbronny. Olbrzymi statek parowy francuski *le Napoleon*, który świeżo został spuszczonej z warstata w Havre, mógłby bardzo łatwo wejść na rzekę Mersey, wysadzić strzelców Vincennes'skich w New-Brighton, opanować fort, i zadać największą klęskę portowi.

«Zniszczenie zapasów bawełny w Liverpool byłoby ruiną handlu Lancashire'skiego na mnogie lata. Ludwik Napoleon, który przez czas długi mieszkał w tém hrabstwie, nieopodal od Liverpool, lubi wojenne niespodzianki i bezwzględnie wypatrzył wszystkie słabe strony miejscowości. Ztąd wniosek, że w ujściu Mersey należałoby mieć ciągle na straży okręt wojenny angielski.»

— Wieść chodziła w Dublinie, że arcybiskup Tuam'ski, Biskup Clonfert-ski i kilku innych prałatów Irlandzkich, znajdujący się obecnie w Paryżu, dla spraw kollegium Irlandzkiego ustanowionego tamże, pojedą do Rzymu, w celu zobojętnienia wpływu, wywartego przez sira Henryka Bulwer, w ostatnich jego konferencyach dyplomatycznych z Kardynałem Antonelli. Gazeta Irlandzka *Galway Packet* wręcz zaprzecza tej pogłosce i donosi, że Biskupi wrócą do Dublinu 14 Października. Zresztą sposób, w jakim Kardynał-Sekretarz Stanu przyjął przełożenia Pana Bulwer, czyni mniej potrzebnymi wszelkie kroki ze strony Biskupów Irlandzkich.

— Piszą z Malty, 25 Września: «Gubernator naszej wyspy rozkazał wysłać Pana A. Lemny, byłego Sekretarza Kossutha, w przeciagu dni piętnastu. Gubernator nie objawia powodów tego rozkazu; domyślają się że wysłanie to nastąpiło w skutek szkodliwej książki, wydanej przez P. Lemny.

— Podług ostatnich doniesień, zbior wina w Oporto chybił zupełnie; przeciwnie zbiór w Xeres lepszy jest od przeszłorocznego i co do ilości i co do gatunku.

— Podczas kiedy tysiące Irlandczyków wynoszą się z ojczyzny dla szukania fortuny w antypodach, miejsca przez nich opuszczone zaludniają się wieśniakami szkockimi i angielskimi. Okręgi prawie wyludnione przez emigracyą w hrabstwach Limerick, Tipperary, Clare, Roscommon, Mayo, Galway, są dziś starannie uprawiane, pod kierunkiem agronomów angielskich i szkockich. Prawie wszędzie nowoprzybywający są dobrze od tubylców przyjmowani.

— Podług wiadomości z Bombay, z dnia 1 Września ludność Birmańska jest bardzo dobrze dla Anglików usposobiona i wdycha do ich protektoratu. W prowincjach północno-zachodnich odkryto spisek, mający na celu podburzenie ludności goralskiej do powszechnego przeciw Anglikom

powstania. Wielkie zapasy broni zgromadzone przez spiskowych dostały się w ręce władz angielskich.

FRANCYA.

PARYŻ, 7 Października. Zapewniają, że Minister Spraw Zagranicznych miał konferencyą z Posłem Angielskim, której przedmiotem była nieprzyjazna polemika gazet angielskich przeciw polityce i postępowaniu Prezesa Bonaparte. Sami Ministrowie angielscy są naganiani za swą niedbałość wśród coraz wzmagającego się prawdopodobieństwa wojny z Francją. Te domysły spowodowane są powiększeniem floty francuskiej i szczególnie kilku słowami mowy mianej przez Prezydenta w Tulonie, gdzie powiedział, między innymi, że morze Środladne powinno stać się z czasem jeziorem francuzkiem.

— Mowią że Senat i inne władze krajowe wysłały na przeciw Ludwikowi Napoleonowi deputacye, które go spotkają w mieście Tours.

— Ważne zagadnienie: jak się nowy Cesarz ma mianować zostało rozstrzygnięte. Będzie się on nazywał nie Ludwikiem Napoleonem, ale Napoleonem III.

— Piszą z Paryża do nowej gazety Pruskiej, że tytuł Napoleona III będzie: Cesarz Francuzów, Król Algeryi.

— P. Béelard mianowany Konsulem jeneralnym, Sprawującym interessa w Tunis, na miejsce Pana de Théis, a P. Leon Roche Konsulem jeneralnym, Sprawującym interessa w Tripoli Barbaryjskim, na miejsce Pana Pelissier.

— Zużny P. Béranger wypiera się przypisywanego mu przez niektóre gazety zwolennictwa obecnemu Rządowi, i pogłoskę o tém rozpuszczoną nazywa głupią potwarzą.

— Wiadomości o chorobie winorośli pokazały się przesadzonemi. Po wielu miejscowościach winobrania były lubo nieobfite, ale dalekie od zupełnego niedostatku, jaki był głoszony przedwcześnie.

Paryż, 8 Października. Podług ostatnich depeszy telegraficznych, Prezydent, który wczora rano, 7 b. m. był w Agen, przybył po południu dnia tegoż do Bordeaux, gdzie przyjęcie przeszło we wspaniałości i entuzjazmie, wszelkie dotychczasowe powitania.

— Donoszą z Frankfurtu, że Lucyan Bonaparte, Xiążę Canino, nader szczęśliwie grał w Hombourgu; w przeciagu dni kilku zerwał dwa tameczne banki, jeden od 300,000, drugi od 140,000 franków.

WŁOCHY.

RZYM. Korrespondencye z Rzymu donoszą stanowczo, że sir Henry Bulwer, pomimo całą swą zręczność i biegłość dyplomatyczną, doznał zupełnego niepowodzenia w negocyacyach swoich z kardynałem Antonelli. Żadnego układu ze Stolicą Apostolską nie zdołał zawrzeć we względzie Biskupów Irlandzkich Kościoła katolickiego w Anglii i dyplomatycznych stosunków między dwoma Rządami.

NEAPOL. Piszą z Neapolu, pod dniem 25 Września: «Pociąg, odwożący przedwczora Króla Jmci Obojej Sycylii do Caserte, doznał wypadku, który szczęściem nie miał tak smutnych następstw, jakich można się było obawiać.

«Król Jmć przyjeżdżał do Neapolu z Rodziną Królewską na uroczystość św. Januarysza, którego nowenna od dni kilku już się zaczęła; następnie N. Pan prezydował na Radzie Ministrów, a o godzinie 6 wieczorem, odjechał na powrót do Caserte. Pociąg z kołmi Królewskimi był wyprawiony trzema kwadransami wcześniej i niewiadomo z jakiej przyczyny zatrzymał się na połowie drogi, pod stacją Cancelli. Czy dane sygnały nie były dość widzialne, czy zupełnie dać je zapomniano, tak się atoli zdarzyło, że maszynista, jadący z pociągiem Królewskim, spostrzegł w pewnej odległości latarnie poprzedzającego pociągu; zatrzymał natychmiast parowóz; wstrząśnienie ztąd nastąpiło bardzo mocne, mniej mocne jednak, jak kiedy się później pociągi zetknęły. Była chwila wielkiej obawy w wagonie, gdzie jechał Król Jmć z trzema Xiążętami, synami swojemi, wszakże żaden ważny przypadek nie zaszedł. Xiążę Następca zbił sobie głowę, ale bardzo lekko; maszynista raniony został w łopatkę. Król wyszedł natychmiast mówiąc: «Nic się nie stało, nikt nie raniony. Opatrzność nas zachowała.»

TURCYA.

KONSTANTYNOPOL, 27 Września. (Przez telegraf.) Nieporozumienia z Persją o granice zostały ostatecznie złatwione. — Były Minister Marynarki Sulejman pasza mianowany Posłem w Wiedniu. — Eskadra angielska stoi zawsze na kotwicy w Wurla, dokąd udaje się też Lord Wielki Komisarz wysp Jońskich.

NAJPÓŹNIEJSZE WIADOMOŚCI.

PARYŻ, 9 Października. Depesze telegraficzne ostatnie zostawiły jeszcze Prezydenta Bonaparte w Bordeaux, gdzie stale odbiera najpochlebniejsze dowody powszechnej sympatii i uwielbienia.

Twierdzą dziś, że Ludwik Napoleon wróci z pewnością na 15 Października do Paryża.

— Na Gieldzie 8 Października: 4½ procentowe 104 fr. 80 cent. — 3 procentowe 78 fran. 40 centimów.

LONDYN, 8 Października. Dowiadujemy się, że w Kanadzie Ministrowie tej kolonii wnieśli na Radę Prawodawczą projekt, iżby członkowie tej Rady, dotąd mianowani od Korony, byli na przyszłość obierani przez samychże obywateli kolonii.

— Na wczorajszej Gieldzie: Konsolidy 100£, — Nowa pożyczka Austriacka 4½ premii.

MADRYT, 28 Września. Wielkorządca Kuby donosi z dnia 4 Września że odkryto tam skład ryszunków wojen-

nych co było powodem do mnogich uwień. Między innemi aresztowany starszy syn Hrabii Villamor de Puerta-Principe, młody człowiek wydziedziczony przez ojca, za zamach na jego życie, i który, wygnany z własnego domu, żył w Hawanie bez środków i bez zajęcia żadnego. Mimo to największa spokojność panuje na wyspie, a najlepszym dowodem ufności w obecnym Rządzie jest umiarkowana stopa procentu po 7 od sta, na którą domy handlowe zawierają pożyczki, kiedy zwyczajna stopa, wynosi 12 od sta.

LIZBONA, 29 Września. Królowa odmówiła prośbie Banku, zanesionej przeciw Dekretowi 30 Września, którym fundusz Umorzenia przeznaczony został na budowę dróg żelaznych. Dyrektorowie odkazywali się naprzód Bank zamknąć; skończyło się na tém, że mają wyjść do dymissyi.

— Wydany został do Armii Portugalskiej rozkaz ogolenia bród, które nosili oficerowie wszelkiego stopnia. Sam małżonek Królowej nie jest od tego wyjęty. Oficerowie zachowują tylko wąsy i brodkę hiszpańską; jenerałowie mogą nosić faworyty, ale i tych wymiary są ściśle oznaczone.

Skutkiem bezpośrednim tego środka było takie przeobrażenie fizyognomij, że najbliżsi znajomi nie od razu poznali się mogli. Wszyscy pochwalają nowe rozporządzenie, którego oddawna domagał się rozsądek, dobry smak i ochędóstwo.

(Journ. de S.-P. Pszcz. Półn. R. I.)

ROZMAITOŚCI.

Nowe wynalazki.

W jednym z Paryżkich dzienników P. Meunier umieścił nader ciekawy przegląd poczynionych ostatniemi czasy w mechanice wynalazków. Powtórzmy tu główne szczegóły.

Dla metereologii badania nad wiatrami są równie ważne i potrzebne jak i badania temperatury, prężenia i wilgoci powietrza. Co do tych dwóch ostatnich zmian, mamy od niejakiego czasu narzędzie, które je najdokładniej ocenia; jest to wynaleziony przez Wheatstona elektro-magnetyczny rachmistrz, lecz również przydatne narzędzie do postrzeżeń nad wiatrami należało do nierozstrzygniętych jeszcze zagadnień. Rozwiązał je nakoniec P. du Moncel; wynaleziony przez niego *Anemograf* jest lepszym postrzegaczem wiatrów, niż człowiek nim być może. Nie wychodząc z pokoju, nie wysuwając głowy za okno, można za pomocą tego narzędzia wiedzieć najmniejsze zmiany wiatru, i nie tylko obecne, ale i te, które zaszły w czasie, kiedyśmy wcale na wiatr nie zważali. Jakim się to sposobem dzieje, pokaże następujący opis.

Anemograf składa się z dwóch aparatów: z wiatromierza i z wiatroznaku. Pierwszy chwytą rozmaite jawiska i zmiany wiatrów, drugi je zapisuje na papierze. Wiatromierz jest strażnik postrzegający na wysokim i, naturalnie, na otwartym miejscu. Wiatroznak, jako mający pisać, mieści się w

pokoju meteorologa. Wiatromierz składa się z dwóch części, z których jedna pokazuje kierunek i trwanie, druga prędkość wiatru. Wiatroznak składa się z dwóch systematów elektromagnesów, z nich jeden ma związek z jedną, drugi z drugą częścią wiatromierza. Systemat, połączony z częścią wiatromierza, wskazującą kierunek wiatru, składa się z ośmiu elektromagnesów, wiatroznak sprowadza bowiem wszystkie wiatry do ośmiu głównych, a więc dla każdego wiatru jest osobny elektromagnes. Systemat stosujący się do prędkości wiatru składa się tylko z jednego elektromagnesu.

Podług tego, jaki wiatr wieje, i dopóki wieje, wywiera on wpływ na jeden z ośmiu elektromagnesów, tak, że odpowiedni elektromagnes, a zarazem przytwierdzony do niego ołówek, przyciska do arkusza papieru; a że papier porusza się pod ołówkiem, zostaje rys mniej więcej długi, w miarę tego, jak wiatr dął dłużej albo krócej. Papier tak się porusza: walec nim obwinięty, obraca się za pomocą sprężyny tak, że w ciągu 12 godzin raz się dokoła okręci. Śruba nieskończona, przyrobiana do osi walca, sprawia, że walec w obrocie posuwa się zarazem w kierunku osi; przyciśniony do walca ołówek musi przeto opisywać linię spiralną, i liczba zagięć tej linii musi odpowiadać liczbie skrętów śruby. Jeżeli więc wieje pewny wiatr (a każdy uważa się za jeden z kardynalnych), to odpowiedni elektromagnes zaczyna działać tak, iż dopóki wiatr wieje, ołówek elektromagnesu zostaje przyciśniony do walca i na nim znaczy ukośną linię; kiedy wiatr się zmienia, drugi elektromagnes zaczyna działać i swoim ołówkiem kreśli nową linię.

Przymocowana do osi śruba ma 16 skrętów; i tak, ponieważ dla jednego obrotu potrzeba 12 godzin, walec, co do kierunku i trwania, może oznaczyć najdokładniej wszystkie wiatry, wiejące w przeciągu 16 razy wziętych 12 godzin t. j. tygodnia. Przed upłynieniem tego czasu trzeba nakręcić znowu aparat. Dowcipna machina jest jeszcze dotyla usłużną, że sama ostrzega meteorologa kiedy potrzebuje nakręcenia i czystego papieru: dzwoni kiedy potrzeba.

Zaledwośmy się oswoili z myślą, że wszystkie roboty, potrzebujące tylko siły i zręczności, będą wypełniane przez maszyny, a już granice, któreśmy zakreślali dla tych nowych robotników, nie wystarczają. Nie możemy już teraz powiedzieć: tu jest kres, gdzie siły mechaniczne, fizyczne i chemiczne przestają zastępować pracę człowieka.

Dopierośmy opisali przyrząd mogący wyrabiać nie przędzę, nie tkaniny, ale naukowe postrzeżenia. Moglibyśmy przywieść inne równie dziwne przykłady naukowej zdolności, którą człowiek jest w stanie nadać swoim utworom. Wspomnimy tylko o narzędziu odbywającym, i jak jeszcze, wszystkie działania arytmetyczne. Machina ta mnoży 8 liczb przez 8 w 18 sekund, dzieli 16 liczb przez 8 liczb we 24 sekundy, a do wyciągnięcia pierwiastku kwadratowego z 16 liczb i zrobienia próby, potrzebuje tniej od 1½ minuty. Jeden tylko Grandemange (syn prostego wyrobnika alzackiego, urodzony bez rąk i nóg; ma teraz około 15 lat; zdolności jego w

rachowaniu przechodzą wszystko co dotąd widziano; w jednej prawie chwili rozwiązuje na pamięć najzawilsze zadania rachunkowe); zdoła tak rachować. Kto wie, czy nie działa on tym samym sposobem co i machina?

Cóż będzie, jeżeli takie użycie machin dalej się posunie? Maszyny będą wyświadczały niemniejsze usługi uczonemu, jak już oddają rękodzielnikowi. Uczony często musiał zajmować się zmuśniami, nieodpowiedniami jego stanowisku pracami; takie podrzędne roboty będą odtąd załatwiałły maszyny i anemograf, któryśmy tylko co poznali, i machina do liczenia, są pięknym tego dowodem. Wynalazki tego rodzaju podnoszą zdolność ludzkości, pomnażają jej siły i przedłużają życie pojedynczego człowieka.

Dwa są zagadnienia, służące sobie nawzajem dopełnieniem, które nauka jednocześnie rozwijać powinna. Z jednej strony siła ducha ma wynajdywać nowe środki, i, jakeśmy tylko co widzieli, już się tém zajmuje; z drugiej strony powinna uwalniać od czysto-mechanicznych robot, i tém jeszcze pomnażać umysłowe siły rodzaju ludzkiego. Nowych odkryć, ku temu dążących jest już niemało, ważniejsze z ostatnich są następujące:

1) Machina robiąca cegły pełne i dęte, dachówki i rury gliniane, wynaleziona przez Randella i Saundersa. Robotnik nakłada tylko ziemię do maszyny i wyjmuje foremne już sztuki. Mechanizm taki: prassa na szrubie wciska glinę w otwór nadający jej formę; gotową cegłę lub dachówkę odcina nóż ciągle działający. Poruszana siłą dwóch koni, machina ta wyrabia w godzinę 1,000 cegieł, albo 1,800 rur glinianych od 5 centimetrów.

2) Wynaleziona przez Seneschalla machina może zrobić to, co szwaczki nazywają szwem górnym. Oba brzegi materyi, które zszyć potrzeba, przymocowują się do brzegu kawałka płótna, naciągniętego na 2 walce, i za ich obrotem podsuwają się tam gdzie igła działa. Igła z nitką przechodzi przez parę szczypców, które ją chwytają, to z jednego to z drugiego końca. Jak tylko ostrze igły wejdzie w materyję, pierwsze szczypcy otwierają się i podnoszą nad igłę, którą drugie szczypcy naprzód popędzają. W chwili kiedy igła na ½ swojej długości przeszła przez materyję, pierwsze szczypcy, znowu chwytają i całkiem wyciągają, bo drugie szczypcy z kolei otwierają się w czas, tak, że igłę co przeszła, chwytają znowu i razem z pierwszymi szczypcami, trzymającymi jeszcze igłę za drugi koniec, przez brzeg materyi znowu przeprowadzają na pierwsze miejsce.

3) Wine i Ashmead w Harford, w Connecticut, zrobili aparat automatyczny do bicia złota (malarskiego). Mechanizm następujący: na tafli z hartowanego żelaza leży żelazna rama z drewnianym dnem; tu nakładają paczkę używanych w tej fabrykacji skórek i złoto, które ma być bite. Młot porusza się tak samo, jak młot we fryszerkach żelaza.

4) Dwie maszyny do krajania kamiennego węgla w kopalniach, mogące zarazem służyć i do wydobywania gliny, łupku i innych miękkich pokładów kamiennych, wynalezione

zostały przez Waringa. Nacięcia robią się za pomocą dwóch kół zębatach, przymocowanych do horyzontalnego walca. Na rusztowaniu są krzesła dla robotników, którzy nie potrzebują, jak dawniej, pracować leżąc nawznak. Robotnicy nadają ruch maszynie korbami. Doświadczenie pokazało, że becinka kamiennego węgla, добыta tym sposobem, kosztuje 90 centimów, gdy koszt ręcznego dobywania dochodzą do 1 franka 60 centimów.

5) Machina, za pomocą której składają się wychodzące spod prasy arkusze gazety *Illustrated London News*, tak jest urządzona. Każdy arkusz podchodzi pod prosty poprzecznik, poruszający się w dół i w górę; ten, spuszcżając się, zgina arkusz pośrodku tak, że jedna półowa leży na drugiej i posuwa go między dwa walce. Przeszedłszy takowe, arkusz posuwa się dalej między dwoma rzędami nieskończonych taśm, do drugiego poprzecznika i drugiej pary walców tak, iżby drugie zgięcie przypadło prostopadle do pierwszego i pośrodku. Wynalazł tę maszynę Birchall.

6) Mariott wynalazł maszynę do pakowania suchych rzeczy, jako cykoryi, gorczycy, tabaki, mąki kartoflowej i t. p. Trzeba tylko dać maszynie ruch, dostarczyć papier i materiał, mający być zapakowanym, a ona wszystko zrobi; bierze tyle materiału ile trzeba do paki, urywa kawałek papieru, składa go pośrodku, naprowadza brzegi klajstrem i tak je składa, że formuje mieszkę, który kładnie do formy, napełnia przedmiotem już pierwszej wymierzonym, z wierzchu zgina papier i paczka gotowa. Braknie tylko etykiety; ale i to maszyną robi, a nawet i więcej: sama drukuje etykietę, rozrywa ją, namazuje klajstrem i przykleja do pakietów. Nakoniec po taśmach lub nieskończonem płótnie odsuwa daleko gotowe paki.

7) Wynaleziona przez Guillaume maszyną do sztemplowania, przyciska sztempel do papieru, za pociśnieniem pedału. Tymczasem walce, podobne do używanych w drukarni, nabierają farbę. Za odjęciem nogi sztempel podejmuje się w górę i walce farbą go naprowadzają.

8) Bardzo podobna do tej, jest maszyną liczbująca strony rejestrow albo ciąg i stawia numer na papierach. Jest ich dwie: jedna wynaleziona przez Waterlow, druga przez Szlesingera.

9) Newton przyszedł w pomoc maszyną kamieniarzom. Maszyną rżnie i stawia dany jej kamień, aże kamień z wielu stron razem zaczyna być obrabianym, maszyną ta przeto niezmiernie wiele oszczędza czasu.

10) Walter wynalazł dla stolarzy maszynę do spajania drzewa. Porusza się nogą robotnika i pracuje z taką dokładnością, jakiej w ręcznej robocie osiągnąć nie można. Oprócz tego zyskuje się jeszcze połowa czasu.

11) Brown wymyślił przyrząd za pomocą którego można wywalcować i wykuć żelazo daleko prędzej niż młotem, do-

tąd używanym. Potrzebuje tylko dozoru nad działaniem, kiedy młot wymaga dobrego kowala, a czasem i dwóch.

12) Prawdziwie czarnozigzki aparat wynalazł Acklin, za pomocą którego można grać na fortepianie, organach lub na innym klawiszowym instrumencie, nie umiając wcale grać na nim. Dość wiedzieć rytm czyli tempo sztuki, i wybijać na klawiszu (apparat ma tylko jeden klawisz); tem poruszona maszyną wykonywa sztukę na klawiaturze, na którą się ją nastawi. Acklin nazywa swoją maszynę «Unitouche, albo «Monoclave». Użycie jej potrzebuje osobnego rodzaju not; papier musi być podziurawiony w tych miejscach, na których zwykle są noty. Inna maszyną, nazwana przez wynalazcę *Clavier compositeur*, robi takie noty. Siada się przed tą maszyną, gra się na niej, jak na fortepianie, i maszyną tak przyrządza deskę, że za pomocą jej można zrobić na papierze potrzebne do not otwory. Sposób użycia monoklawu bardzo prosty. Stawia go na klawiaturze instrumentu na którym chcą grać. W *Monoclave* kładną wyklutą sztukę muzyczną. Uderżając potem klawisz monoklawu ręką (palec ku temu nie ma dosyć siły) w rytmie sztuki, na papierze à jour napisanej, sztuka ta na klawiaturze instrumentu sama się odegrywa. Acklin nazwał napisaną przez niego rozprawę: *Extraction des dessins de la musique*. I rzeczywiście, ze sposobu pisania not dla *monoklawu* pokazuje się, że można odrysować muzyczną sztukę. Mamy przed sobą rysunek Mozarta «Ave verum;» wygląda jak gotycki portyk. Acklin chce wyprowadzić ze skrzyni swojego instrumentu kolorowany rysunek muzyki, którą grają. Rysunek tworzy się w oczach słuchacza, podczas odegrywania sztuki.

Przyrządy mechaniczne, nowi ci posługacze Człowieka, używani we wszystkich gałęziach przemysłowej pracy, potrzebują dusz, ożywiających zasad; zbadaniem ich trudnią się uczeni. Najbardziej teraz zajmują się elektro-magnetyzmem. Z wielu nowo-wynalezionych mechanizmów, zależących na użyciu elektro-magnetyzmu, wspomniemy tu jeszcze tylko o jednym.

Jeżeli na żelaznej kolei czémkolwiek się zatrzyma pociąg, zapewna pożądaną jest rzeczą przesłać natychmiast wiadomość do dwóch najbliższych stacyj. Zaraz wpadli na myśl użycia do tego telegraficznych drotów, wzdłuż drogi bieżących. Ale teraz tylko udało się P. Breguet myśl tę uskutecznić. Przyrządził do wagonu ruchomy telegraf, który ze wszystkim, co do niego należy, nie waży nad 23 kilogrammów, i na drodze, dniem i nocą, kilka razy, zatrzymywał się dla rozmawiania z sąsiednimi stacyjami. Proba zupełnie się udała. Telegraficzny drót chwytą się za pomocą laski rozsuwającej się jak teatralna lornetka i mającej przy końcu hak metaliczny. Na żelaznych drogach Francji 30 lokomotyw już opatrzone w te pożyteczne narzędzia.