

EX LIBRIS



IOHANNIS
& SOPHIAE
WŁODEK

Bb 1383

J. Mieluskiemu Paia Adwianom Modkom

*of-
Autor*

z Krakowi 16. III. 1912 r.

17)

ALKOHOLIZM I ANTYALKOHOLIZM.



1814



4897
F484
837

Dr. KAROL KLECKI
PROFESOR UNIwersYTETU JAGIELLOŃSKIEGO



ALKOHOLIZM I ANTYALKOHOLIZM

STUDYUM KRYTYCZNE



KRAKÓW
KSIĘGARNIA SPÓŁKI WYDAWNICZEJ
1904



Nadużywanie napojów wyskokowych, których odkrycie gubi się w czasach przedhistorycznych, sięga bardzo zamierzchłej przeszłości; były one już dobrze znane starożytnym ludom Chin, Indyi, Assyrii, Babilonu, Persyi, Egiptu, Fenicji i Palestyny.

Już prorok Izajasz powstaje przeciw pijaństwu. Starożytne Chiny, Indye, Grecya wyają prawa, mające odstręczyć ludność od tego nałogu, którego zgubne dla zdrowia skutki znają już dosyć dokładnie lekarze, żyjący kilkaset lat przed Narodzeniem Chrystusa. Sparta wzbudza u młodzieży wstręt do pijaństwa widokiem pijanych helotów, zwycięska zaś Roma rozmyślnie rozpaja podbite narody, ażeby znikczemniałe tem łacniej w niewoli utrzymać.

I na północy trunki wyskokowe znane są zdawien dawna; ludy skandynawskie już kilkaset lat przed Narodzeniem Chrystusa przyrządzają sobie miód do picia, a starzy Germani, według świadectwa Tacyta, także tego trunku chętnie używają.

Za czasów Cezarów pijaństwo szerzy się i wzmaga wśród Rzymian; Neron urządza niebywale dotąd orgie, a skutki pijaństwa dla upadającego Rzymu muszą być fatalne, skoro cesarz Domicyan zabrania zakładania nowych winnic i nakazuje zniszczyć połowę już istniejących na całym obszarze państwa.

W VIII wieku po Narodzeniu Chrystusa, lekarze arabscy przez destylację wina otrzymują nieczysty al-kohol, który

w w. XIII w znacznym stopniu stęża przez odwodnienie zapomocą węglanu potasowego Raimundus Lullius. Odkrycie to przez długi czas nie przyczynia się jednak do rozpowszechnienia pijaństwa wśród ludów Europy, gdyż owa *aqua vitae*, jak ją nazwał lekarz francuski Arnold Villanovanus, czyli *ultima consolatio corporis humani*, której przyrządzanie jest tajemnicą alchemików, służy jedynie jako cenny lek, przynoszący ulgę we wszelakich cierpieniach i dolegliwościach. Dopiero w w. XV rozpoczyna się produkcya i konsumcya wysokoku na większą skalę; w Sztokholmie sprzedają go już w r. 1471, Włosi zaś w tych czasach fabrykują już likiery, pędząc wyskok z rozmaitemi wonnemi ziołami i esencjami. W Europie środkowej liczne winnice, dochodzące w wiekach średnich znacznie dalej na północ, niż w czasach dzisiejszych, dostarczają nadto w wielkiej obfitości win wszelkiego rodzaju; pijaństwo wzmagą się w wielu krajach, zwłaszcza w Niemczech, gdzie w wieku reformacyi dochodzi niemal do zenitu, i zniewala wielu ksiąząt kościelnych i świeckich do wydawania zwróconych przeciwko temu nałogowi zarządzeń i edyktów. Wiek XV stanowi w dziejach pijaństwa erę pierwszorzędnej wagi; w tym wieku nauczono się bowiem pędzić wódkę z materyału bardzo pospolitego, a przytem taniego, t. j. ze zboża. Tu i ówdzie powstaje zwyczaj picia wódki, który następnie przyjmuje się w całej niemal Europie, zwłaszcza zaś w w. XVII, gdy krzewią go powracający z wojny trzydziestoletniej żołnierze.

Wraz z kolonizacją innych części świata napoje wyskokowe docierają do wielu krajów dziewiczych; wprawdzie ludność miejscowa posiada już zazwyczaj własne napoje odurzające, przyrządzane przez fermentację różnych materyałów roślinnych, zasmakowawszy jednak w trunkach europejskich, w wielu krajach ulega nałogowi pijaństwa, a przez to nieświadomie chyli się do upadku i własną zagładę przyspiesza.

Pędzenie wódki z kartofli, datujące od końca XVIII w. (pierwsza gorzelnia, w której pędzono wódkę z kartofli, powstała w Monsheim w r. 1750) uprzystępnia jeszcze bardziej wódkę biedniejszym warstwom ludności. Zmiana ta w przemyśle wód-

czanym obniża jednak zarazem gatunek pospolitej wódki i potęguje jej szkodliwość dla zdrowia; wódka pędzona z kartofli zawiera bowiem stosunkowo dużo t. zw. niedogonu czyli fuzlu, składającego się w dużej części z alkoholu amyłowego, znacznie szkodliwszego dla zdrowia ludzkiego, aniżeli czysty spirytus, czyli alkohol etylowy.

Na rozpowszechnienie się pijaństwa w ostatnich czasach różne składały się czynniki. Przez postęp techniki wyrobu napojów wysokokowych, pomimo ciężarów nakładanych przez państwo na tę gałąź przemysłu, cena trunków o znacznem nawet stężeniu alkoholu obniżyła się tak, że dzisiaj są one dostępne nawet dla najbiedniejszych. Rozwój środków komunikacyjnych sprawił, że trunków wysokokowych można dostać w najodleglejszych zakątkach kraju po cenach niemal fabrycznych. W większych ogniskach przemysłowych życie przeważnej części robotników poza domem, a zarazem niepomierne rozmnożenie się restauracyi i szynkowni, których urządzenie na zachodzie najczęściej znacznie przewyższa pod względem wygody i estetyki urządzenie mieszkań robotników, nieumiejętnie przyrządzona, niesmaczna, częstokroć z daleka donoszona a więc i wyziębla strawa domowa, brak dostępnych szlachetniejszych rozrywek pohają robotnika do szynku; przytem niezadowolenie ludzi biedniejszych z ich upośledzenia społecznego, oraz ich pragnienia, w dobie obecnej urzeczywistnić się niedające, zniewalają wielu do szukania pociechy i zapomnienia w kieliszku. Nadto szerzenie się i potęgowanie pijaństwa w ciągu ubiegłych wieków sprawiło, że coraz więcej jednostek okazuje wrodzony chorobliwy pociąg do trunków wysokokowych, dziedzicznie im przez przodków przekazany.

Szkody moralne i materyalne, jakie ponosi społeczeństwo oddające się pijaństwu, są niewątpliwie bardzo poważne. Zdawano sobie poniekąd z nich sprawę już w starożytności, jak o tem świadczą zarządzenia państwowe, mające na celu zwalczanie, a co najmniej ograniczenie rzeczonego nałogu. W czasach późniejszych przeciwdziała szerzeniu się pijaństwa Kościół i ludzie dobrej woli, którzy słowem i pismem, zwłaszcza zaś

przykładem własnej wstrzemięźliwości walkę z pijaństwem toczą. Już w Starym Testamencie spotykamy Zakon Recha-bitów, którzy dobrowolnie wyrzekli się wina. Filozofowie starożytni potępiają jego nadużywanie. Kościół piętnuje pijaństwo jako grzech główny.

Okolo r. 1600 niezależnie od wszelkich zarządzeń władzy zawiązuje się pierwsze stowarzyszenie trzeźwości, trzeźwości pojętej wprawdzie po średniowiecznemu, członkowie tego stowarzyszenia zobowiązują się bowiem tylko do tego, że nie będą pić więcej jak 14 kubków wina dziennie (Hirschfeld). Systematyczna i zacięta walka z alkoholizmem, prowadzona na większą skalę, rozpoczyna się jednak dopiero z końcem XVIII wieku, a widownią jej są oczywiście te kraje, w których pijaństwo najbardziej grasuje.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, gdzie do rozpowszechnienia się pijaństwa w wysokim stopniu przyczyniło się wydawanie wojsku codziennie podczas wojen o niepodległość, zwyczajem przyjętym podówczas w niektórych państwach europejskich, znacznej ilości wódki, wychodzi w r. 1785 pierwsze naukowe dzieło, traktujące o szkodliwości wysokoku dla zdrowia, d-ra Benjamina Rusha z Filadelfii p. t. *An Inquiry into the Effects of Ardent Spirits upon the Human Body and Mind*; w dziele tem wykazuje autor, jak zgubny wpływ na organizm wywiera picie wódki. W r. 1808 w Moreau, w Stanie nowojorskim, zawiązuje się pierwsze stowarzyszenie wstrzemięźliwości, liczące na razie tylko 47 członków. Po upływie lat pięciu powstaje podobne stowarzyszenie w Bostonie, które niezmiernie szybko się rozwija i staje się pierwowzorem całego szeregu innych związków, zakładanych w różnych Stanach Ameryki Północnej; pomimo działalności tych stowarzyszeń, jeszcze w roku 1827 na jednego mieszkańca Stanów Zjednoczonych przypada średnio rocznie 27 litrów napojów wysokokowych.

W Europie nadużywanie wódki szerzy się przeważnie na północy, w krajach winnic nie posiadających, jako to w Szwecyi, Norwegii, Finlandyi, Anglii, Szkocyi i Irlandyi.

W Szwecyi w pierwszej połowie ubiegłego stulecia kon-

sumeyca trunków wysokowych jest ogromna; w r. 1829 przypada tam rocznie na jednego mieszkańca 46 litrów wódki, pędzonej przeważnie w małych gorzelniach domowych, których w r. 1830 jest w Szwecyi 173.000. Pomiedzy r. 1830 a r. 1835 zawiązuje dr. Retzius w Sztokholmie pierwsze stowarzyszenie abstynentów, z którego w r. 1837 powstaje Wielkie Szwedzkie Stowarzyszenie Wstrzemięźliwości

W Norwegii i Finlandyi, dwu krajach dziś najtrzeźwiejszych, przed laty kilkudziesięciu ludność pije dużo, chociaż nie tyle, co w Szwecyi. W r. 1835 przypada w Norwegii na głowę rocznie 16 litrów wódki 50-stopniowej, w Finlandyi zaś konsumeyca wódki wynosi jeszcze w r. 1850 rocznie 20 litrów wódki na głowę, a niewielki kraj ten liczy w tym czasie 20.000 gorzeln. Ruch przeciwalkoholowy rozpoczyna się w Norwegii i Finlandyi nieco później jak w Szwecyi.

W Szkocyi i Irlandyi pierwsze stowarzyszenia wstrzemięźliwości powstają w r. 1828, w Anglii o rok później. Działalność tych stowarzyszeń nie przynosi jednak w najbliższych latach pożądaných skutków, skoro po upływie lat dziesięciu szerzenie się pijaństwa zniewala Ojca Matthew do rozpoczęcia energicznej akcji przeciwko temu nałogowi. Niezwyklemu zapałowi, gorliwości i poświęceniu tego niestrudzonego rzecznika wstrzemięźliwości zawdzięcza Irlandya obniżenie się konsumeyi wódki w ciągu lat kilku, od r. 1838 do r. 1841, do połowy.

Drugim punktem w Europie, w którym w tych czasach t. j. około r. 1835, podjęto walkę z pijaństwem, jest Szwajcarya; wśród ludności tego kraju nałóg pijaństwa podsycały głównie małe gorzelnie domowe w niezliczonej ilości, w których pędzono wódkę przeważnie na własną potrzebę. W kilka lat później zaczyna się budzić podobny ruch w Niemczech północnych, wypadki 1848 roku stłumiają go jednak niemal w zarodku.

W Ameryce Północnej stowarzyszenia antyalkoholistów tymczasem się pomnażają i organizują. W roku 1851 powstaje w Nowym Jorku międzynarodowy Zakon świecki abstynentów, t. zw. „Dobrych Templaryuszów“, który nie tylko w różnych

Stanach amerykańskich, ale i w wielu państwach europejskich zakłada swoje „łoże“.

W r. 1849 lekarz szwedzki Magnus Huss wydaje rzecz o alkoholizmie chronicznym p. t. *Alcoholismus chronicus eller chronisk alkoholsjukdom*; rzecz ta, w r. 1852 przetłumaczona na język niemiecki, a w r. 1854 nagrodzona przez Akademię paryską, głośnem odbija się echem w świecie lekarskim i pobudza licznych badaczy do zajęcia się sprawą alkoholizmu zarówno ze stanowiska lekarskiego, jako też i społecznego.

Odtąd walka z alkoholizmem, przenosząc się z ognisk pierwotnych do krajów ościennych, szerzy się po całym niemal świecie i wre coraz silniej. Wyrazem jej są liczne stowarzyszenia trzeźwości i wstrzemięźliwości, które się organizują i łączą w wielkie związki międzynarodowe, liczne wydawnictwa peryodyczne, tysiące publikacji naukowych i popularnych, agitacyjnych w sprawie alkoholu, oraz kongresy międzynarodowe, odbywające się począwszy od r. 1885 co lat parę; jej skutkiem ingerencya rządów, które, czy to przez wydawanie ustaw przeciw opilstwu, czy też przez zmonopolizowanie produkcji, a względnie sprzedaży trunków wysokowych w swoim ręku, ich nadużyciu mają zapobiegać.

W ostatnich latach ruch zwrócony przeciw alkoholowi znacznie się spotęgował. Niema prawie tygodnia, by dzienniki nie przynosiły jakichś nowych wiadomości w tym przedmiocie. Wśród spraw społecznych wysunięto dziś sprawę alkoholizmu tak dalece naprzód, jak może żadną inną, — rzecz zrozumiała, jeśli się zważy, że kwestya produkcji alkonolu, jego konsumpcyi i skutków jego nadużywania ma tyle punktów styecznych i wspólnych z kwestyą socyalną, że w znacznej mierze z nią się pokrywa.

Propaganda antyalkoholistów zawitała niedawno i do nas. W ubiegłym roku zawiązano w Krakowie i Lwowie kilka stowarzyszeń wstrzemięźliwości od alkoholu; dzienniki co raz umieszczają wiadomości o alkoholizmie i jego zwalczaniu, a na półkach księgarskich ukazało się kilka tendencyjnych książeczek popularnych w tej materji.

Poważne piśmiennictwo polskie posiada dwadzieścia kilka

prac o alkoholizmie, traktujących [rzeczą] przeważnie ze stanowiska lekarskiego, że przytoczę tylko obszerną monografię d-ra Rothego, ogłoszoną w r. 1882 w *Gazecie lekarskiej*, a z nowszych czasów pracą d-ra Bregmanna. Jest to oczywiście niepomniernie mało w porównaniu z tem, co znajdujemy w piśmiennictwie zagranicznym, zwłaszcza niemieckim, w którym, według „Bibliografii alkoholizmu“ z dwudziestolecia 1880—1900, wydanej przez bibliotekarza P. Schmidta w Dreźnie w r. 1901, po wyłączeniu wszelkich dziełek popularnych i agitacyjnych, samych poważnych publikacji, traktujących rzecz ze stanowiska fizjologii, a także i ze stanowiska higieny społecznej jest 1443, a w którym ogółem wszystkich publikacji o alkoholizmie ma być według Okmiańskiego przeszło 5000. Skromny dorobek literacki autorów polskich świadczy jednak, że i u nas lekarze sprawą alkoholizmu oddawna się interesują; na ostatnim zjeździe przyrodników i lekarzy polskich w Krakowie w r. 1900 omawiano między innymi niezmiernie ważną kwestyę leczenia nalogowych pijaków.

Od samego początku nowoczesnej walki z alkoholizmem jej szermierze podzielili się na dwa obozy: jedni propagowali trzeźwość, czyli umiarkowanie w używaniu napojów wysokowych, drudzy żądali wstrzeźliwości zupełnej, czyli abstynency od alkoholu. I dzisiaj oba rzeczony kierunki mają swych zwolenników, na pierwszy plan wysuwa się jednak propaganda abstynency.

Zaszczepienie tej propagandy ostatnimi czasy na ziemi naszej zniewala mię do przedstawienia w pracy niniejszej wiadomości, jakie posiadamy o działaniu alkoholu na ustrój fizyczny i moralny człowieka i do zastanowienia się, czy rzeczona propaganda ze stanowiska nauki lekarskiej jest istotnie uzasadniona; do przedstawienia sposobów, stosowanych w różnych krajach w walce z alkoholizmem, a wkońcu do rozejrzenia się, jakie są rozmiary klęski pijaństwa u nas i jakie sposoby do zwalczania jej w naszym społeczeństwie wydają się najwłaściwsze.

W trunkach wysokowych składnikiem najważniejszym

jest wyskok czyli alkohol etylowy. Wódki zawierają 25—60% wyskoku; rum, arak i koniak, rzadko zresztą prawdziwy, oraz likiery 40—81%, wina naturalne lżejsze 3—12%, cięższe południowe 12—22%, wina owocowe 6—10%, piwa lżejsze 2—4%, piwa cięższe i porter zawierają 4—85% wyskoku; w miodach, które niegdyś tak chętnie u nas pijano, a które obecnie coraz bardziej wychodzą z użycia, ilość wyskoku, podobnie jak w winach, waha się w dosyć szerokich granicach; kumys i kefir, używane u nas jedynie w celach leczniczych, zawierają 1—3% alkoholu, a narodowy napój rosyjski, t. zw. „kwas“, zawiera zazwyczaj alkohol w bardzo niewielkiej ilości, począwszy od śladów ilościowo oznaczyć się niedających, niekiedy jednakże do 2.5%.

Działanie fizyologiczne alkoholu poznano przez obserwację i badanie kliniczne ludzi pijanych, oraz przez badanie pośmiertne zmian morfologicznych i chemicznych powstałych w organach osób zmarłych wskutek upicia się, a względnie z innej przyczyny w stanie upojenia wyskokiem; przez badanie chorób, na które szczególnie często zapadają pijacy, i powstałych w ich organizmie zmian anatomo-patologicznych; przez badanie porównawcze statystyki śmiertelności osób używających trunków wysokowych w ilościach nadmiernych, a nawet umiarkowanych i statystyki śmiertelności ludzi nie pijących zupełnie trunków wysokowych; przez badanie odporności ludzi oddających się pijaństwu, oraz pijących umiarkowanie, na różne choroby, zwłaszcza zakaźne, epidemiczne, endemiczne i przyranne; przez obserwację przebiegu różnych chorób, oraz ich zejścia u osób pijących; przez próby porównawcze wytrzymałości i siły ludzi zdrowych, używających alkoholu i obywających się zupełnie bez niego. W nowszych czasach podjęto nadto w tej materii cały szereg badań doświadczalnych na zwierzętach, którym podawano jednorazowo lub też w ciągu dłuższego przeciągu czasu wyskok w różnych dawkach; obserwowano występujące u takich zwierząt za życia objawy chorobowe, oraz badano zmiany anatomo-patologiczne, jakie powstały w organizmie

zwierząt padłych w sposób naturalny wskutek działania alkoholu, albo też zabitych w różnych okresach jego działania.

Wyniki doświadczeń lekarskich, dokonywanych na zwierzętach, nie zawsze dają się zastosować do spraw toczących się w organizmie ludzkim; obok wielkiego podobieństwa, a nawet identyczności różnych czynności ustroju ludzkiego i zwierzęcego, zachodzą bowiem w innych funkcyjach różnice i to nawet znaczne. To też medycyna eksperymentalna, uwzględniając owe podobieństwa oraz różnice, które poznała, kieruje się w badaniach na zwierzętach pewnymi zasadami, których przestrzeganie uprawnia częstokroć do przenoszenia wyników takich badań na ustrój człowieka; przez właściwy dobór takich gatunków zwierząt, które pod względem badanej czynności są do człowieka najbardziej zbliżone, przez eksperymentowanie na zwierzętach różnych gatunków, przez odpowiednie miarkowanie dawek stosowanych środków, przez stworzenie warunków doświadczalnych o ile możności zbliżonych do warunków naturalnych, przede wszystkim zaś przez badanie porównawcze zmian zasadniczych, otrzymanych sztucznie w ustroju zwierzęcym, oraz zmian naturalnych, powstałych w analogicznych warunkach u człowieka, dochodzi się w badaniach dokonanych na zwierzętach do wyników, które z wielkim do prawdy podobieństwem można uważać za miarodajne także i dla organizmu ludzkiego.

Niestety nie we wszystkich doświadczeniach nad działaniem wysokoku, przeprowadzonych na zwierzętach, powyższych zasad się trzymało; w znacznej części doświadczeń nie dosyć uwzględniano wielkość dawek, które często bardzo przesadzano; w wielu badaniach dawki alkoholu podawanego zwierzętom wynosiły do 10 g na 1 kg żywej wagi, a więc były tak wielkie, że dawek analogicznych, t. j. obliczonych w tym samym stosunku do wagi ciała, żaden człowiek nie byłby w stanie znieść, zwłaszcza przy podawaniu ich w ciągu dłuższego czasu.

Przytem w wielu badaniach nie uwzględniano tej okoliczności, że działanie alkoholu na organizm nie zawsze jest jednokowe, a że zależy ono nie tylko od gatunku trunku, jego dawki i stężenia zawartego w nim wysokoku, oraz od właściwości

gatunkowych badanego ustroju i jego wieku, ale i od takich czynników indywidualnych, jak ogólny stan zdrowia, zwłaszcza zaś stan układu nerwowego, usposobienie, znużenie fizyczne lub umysłowe, stopień znoszenia alkoholu i przyzwyczajenia doń organizmu, a także od okresu trawienia, pewnych warunków otoczenia, jak np. temperatury i t. d.

Stąd w powodzi obserwacji i doświadczeń w tej dziedzinie spotykamy wiele sprzeczności, nawet co do niektórych kwestyi zasadniczych. Nadto w przedstawieniu różnych kwestyi nie zawsze odróżnia się ściśle fakty stwierdzone od hipotez i analogii, które żadną miarą do wniosków ogólnych nie uprawniają, a nawet zdarza się niekiedy, że przez tłumaczenie autora wyraźnie przebija pewna tendencyjność.

Oprócz takich obserwacji i doświadczeń istnieje jednak pokaźny szereg badań przeprowadzonych umiejętnie i ściśle rzeczowo przedstawionych, na których opierają się nasze wiadomości o działaniu wysokoku na ustrój; zwłaszcza w ciągu ostatnich lat kilkunastu przeprowadzono wiele ścisłych doświadczeń nad działaniem alkoholu, a wśród nich wiele doświadczeń na ludziach nad działaniem alkoholu na wyższe czynności mózgowe.

Z badań tych wynika, że alkohol po dostaniu się do żołądka, sprowadza, zależnie od stężenia, silniejsze lub słabsze zadrażnienie zakończeń nerwowych w błonie śluzowej żołądka, któremu towarzyszy miejscowe rozszerzenie naczyń krwionośnych i wzmożenie prądu krwi przez nie przepływającej, co się odczuwa jako pewne rozgrzanie wewnętrzne, poczem bardzo szybko, według prof. Dogiela już w $1\frac{1}{2}$ minuty po wypiciu, wyskok przechodzi do krwi. We krwi działa alkohol na jej składnik najważniejszy, t. j. na ciała czerwone; według jednych badaczy, część alkoholu, utleniając się, zabiera tym ciałkom potrzebny do tego tlen; według innych, alkohol utrudnia wiązanie tlenu przez ciała czerwone; przez to może alkohol upośledzić czynność fizjologiczną krwi, polegającą na dostarczaniu tkankom niezbędnego do spalań fizjologicznych tlenu, który ciała czerwone po całym ustroju roznoszą. Alkohol, który we krwi nie uległ utlenieniu, dopływa z nią do wszystkich narządów.

Za pomocą sposobu, którym można wykryć w tkankach nawet bardzo małe ilości alkoholu, wykazano go po spożyciu we wszystkich badanych organach, w niektórych nawet w stosunkowo znacznej ilości; najwięcej alkoholu pochłania mózg, potem wątroba; mięśnie zatrzymują dwa razy mniej alkoholu jak wątroba.

Pochłanianie przepływającego ze krwią alkoholu przez mózg w większej ilości jak przez inne organy polegać musi na jakimś szczególnem przyciąganiu alkoholu przez istotę nerwową wskutek wzajemnego ciał tych powinowactwa. W substancji nerwowej mózgu znajduje się szereg istot takich, jak cerebryna, lecytyna, cholesteryna, które się w alkoholu rozpuszczają; można zatem zgodzić się z przypuszczeniem prof. *D a n i l e w s k i e g o*, że one to zatrzymują przepływający przez mózg alkohol, za przypuszczeniem tem przemawia zaś ta okoliczność, że różne inne substancje chemiczne, jakoto eter, chloroform i t. d., działające na mózg podobnie, jak alkohol, t. j. odurzająco, a względnie narkotycznie, rzeczony składniki istoty mózgowej również rozpuszczają. Według innych badaczy (*M e y e r*, *B a u m*, *D u b o i s*) alkohol wypiera z rozczyńców ciał przytoczonych wodę i przez to sprowadza zaburzenia w czynności mózgu. Silne pochłanianie alkoholu przez mózg wykazał w ostatnich czasach bezpośrednio *F r i e d m a n* w doświadczeniach na psach, przez których narządy przepuszczał wyskok w rozczyźnie 1—3%. Za ledwie 5—10% spożytego alkoholu przechodzi przez organizm w stanie niezmiennym i wydalą się głównie przez nerki i z powietrzem wydechaniem; reszta zaś, t. j. 90—95% alkoholu ulega w tkankach, w części już we krwi, utlenieniu, czyli spalaniu na wodę i bezwodnik kwasu węglowego; natomiast spalanie fizyologiczne tłuszczu i węglowodanów, a być może, i istot białkowych po spożyciu alkoholu zmniejsza się. Zmniejszenie się spalań w organizmie pod wpływem alkoholu jasno wynika z doświadczeń *S z u m o w e j* i *S i m a n o w s k i e g o*, wykonanych w pracowni *N e n e k i e g o*, którzy wykazali, że w tych warunkach utlenianie się wprowadzonego do ustroju benzolu na fenol, hydrochinon i brenzkatechinę znacznie gorzej się odbywa, jak w stanie normalnym: u człowieka po wypiciu koniaku w dawce, wyno-

szącej 2 g na 1 kg wagi ciała, ilość fenolu może się zmniejszyć o 50—75%.

W całym szeregu badań, w których po wprowadzeniu do ustroju wysokoku oznaczono ilość wydalonego azotu, starano się zbadać, jaki wpływ wywiera alkohol na spalanie się istot białkowych; badania te nie doprowadziły jednak do żadnych pewnych wyników, a to dlatego, że ilość azotu w wydalinach nie stanowi dokładnej miary utleniania się istot białkowych w ustroju, zwłaszcza w zatruciach; ilość ta zależy bowiem nie tylko od spraw oksydacyjnych, ale i od rozpadu białka: w zatruciu fosforem np. spalania są upośledzone (Nencki, Sieberowa), a pomimo to ilość wydalonego z ustroju azotu jest większa, jak w stanie prawidłowym (Storch, Bauer, Cazenouve). Obecnie to tylko da się powiedzieć, że po wprowadzeniu do ustroju alkoholu w pewnych dawkach, w ciągu pewnego czasu ilość wydalonego azotu jest zwiększona.

Upośledzenie spraw oksydacyjnych w organizmie przez alkohol pochodzi głównie stąd, że część chemicznie czynnego, atomistycznego tlenu zużywa się na utlenienie alkoholu. Przy znacznem zapotrzebowaniu tlenu do tego celu, komórki różnych narządów otrzymują go w ilości niedostatecznej, przez to w ich czynnościach fizyologicznych powstają zaburzenia, a nawet mogą one uleść zwyrodnieniu. Nadto alkohol jeszcze nie utleniony, stykając się z tkankami, może na nie i w inny sposób szkodliwie oddziaływać, spowodować zarówno zaburzenia ich funkeyi, jako też i zmiany morfologiczne.

Silne działanie alkoholu na komórki ustroju tłumaczy po niekąd ta okoliczność, że dyfunduje on niezmiernie łatwo do ich wnętrza. Protoplasmę zaś komórkową, zwłaszcza niektórych narządów, uszkadza on tak silnie, że już po jednorazowem spożyciu wysokoku w większej ilości może nastąpić śmierć. Według Dujardin-Beaumetz a dawka śmiertelna alkoholu dla zdrowego dorosłego człowieka wynosi w stanie stężonym jako alkohol absolutny 8 g, a w stanie rozcieńczonym 7.75 g na 1 kg wagi ciała, według Goffroy i Serveaux 8.65, a według Daremberga 11.7 g na 1 kg, czyli dla człowieka ważącego

70 kg śmiertelna dawka alkoholu wynosi 542—819 g, co odpowiada mniej więcej 1.1—1.64 litra wódki 50%; przyzwyczajonym do wódki pijakom zdarza się jednak niekiedy spożyć większe jeszcze ilości alkoholu, nie przyplacając życiem takiego nadużycia.

Wobec takiego działania fizyologicznego alkoholu słusznie uważa się go za jad i to za jad głównie nerwowy. Należy jednak przytem zauważyć, że pojęcie jadu jest względne, bezwzględnych bowiem trucizn niema. Szkodliwe czy trujące ich działanie zależy od rozmaitych czynników, przedewszystkiem zaś od ich dawki; już nie mówiąc o wielu lekach, które dlatego właśnie są lekami, że przez zatrucie pewnych elementów sprowadzają pożądane ich pobudzenie czy porażenie, wszystkie t. zw. używki, stosowane jako przyprawy przy przyrządzaniu potraw, jak np. ocet, gorczyca i t. p., w pewnych dawkach są dla organizmu ludzkiego trucizną; nawet najpospolitsze pokarmy, jak ohleb lub mięso, zawierają w małej ilości składniki trujące. Jadowitość alkoholu, którą jego przeciwnicy tak silnie zawsze podkreślają, należy rozumieć w ten sposób, że działa on istotnie szkodliwie nawet w takich dawkach, w jakich wielu ludzi go spożywa bez żadnych bezpośrednio ujawniających się złych następstw, a nawet przeciwnie, odczuwając pewne dodatnie jego działanie.

Przy używaniu trunków wysokowych, prócz dawki, ważnem jest stężenie zawartego w nich wysokoku; im ono jest większe, tem silniejsze jest działanie miejscowe trunku; wyskok ponad 80% przez odwodnienie żyjących tkanek i strącenie w nich istot białkowych, podobnie jak wiele innych substancji żrących, sprowadza zmiany zapalne oraz owrzodzenia.

Jednorazowe spożycie alkoholu w wódce, winie czy piwie, w ilości 2—4 cm³ na 1 kg wagi ciała, co dla dorosłego zdrowego człowieka stanowi już dawkę wielką, sprowadza zazwyczaj upicie się, czyli ostre zatrucie alkoholem. Wybitne działanie wysokoku na mózg ujawnia się w tym stanie jako odurzenie czyli zamroczenie umysłu, przyczem znikają wyższe stopnie uwagi, refleksyi i sądu; osłabienie uczucia znużenia jest przyczyną lepszego samo-

poczucia, zwłaszcza poczucia znacznej siły fizycznej, a co za tem idzie, jej nadużywania, a brak samokrytyki, — zadowolenia z własnej osoby, niezwyklej pewności siebie, odwagi, zuchwałości; pod wpływem wyskoku człowiek najczęściej zapomina o swych troskach i zgryzotach i poddaje się uczuciu wesołości, którego nie jest w stanie opanować, niekiedy jednak powstaje w tych warunkach stan przygnębienia, nie umotywowany zupełnie smutek, nawet rozpacz i zniechęcenie do życia. Wrażliwość na bodźce zewnętrzne jest osłabiona. W upieciu się średniego stopnia, według wszelkiego prawdopodobieństwa wskutek porażenia ośrodków hamujących w mózgu, występuje pewne ułatwienie ruchów dowolnych; stąd popęd do czynów, wielomówność, głośne mówienie, żywa gestykulacya, wiele ruchów bezcelowych. W upieciu się wyższego stopnia powstają złudzenia zmysłowe, niemożność opanowania ruchów, wreszcie następuje utrata przytomności, niekiedy zaś stan do szalu podobny. Opierając się na różnych analogiach, wielu psychiatrów przyrównywa stan człowieka pijanego do krótkotrwałego, przejściowego obłądła.

Naczynia krwionośne w mózgu i na obwodzie, to znaczy w skórze i mięśniach, rozszerzają się wskutek porażenia aparatu nerwowego, utrzymującego ich ścianę w stanie pewnego napięcia. Przez rozszerzone naczynia przepływa krew w większej ilości, stąd zaczerwienienie twarzy i uczucie ciepła, spotęgowane przez odczuwane jako ciepło zadrażnienie przez wyskok błony śluzowej ust, gardła, przełyku i żołądka, oraz stopienie wrażliwości na istotną ciepłotę otoczenia. Uczucie to jest jednak bardzo zawodne, ciepłota ciała bowiem nie tylko się nie podnosi, ale przeciwnie opada, a mianowicie przez to, że krew, przepływając silniejszym strumieniem przez skórę, stykającą się z chłodniejszym powietrzem, bardziej się oziębia jak w stanie prawidłowym i w ten sposób potęguje się utrata ciepła przez promieniowanie, a nadto przez upośledzenie spalań fizyologicznych, co zmniejsza ilość wytworzonego w tkankach ciepła. Obniżenie się ciepłoty ciała, niekiedy nawet bardzo znaczne, jest ważne z tego względu, że w zimie na otwartem powietrzu wielce potęguje

niebezpieczeństwo zmarznięcia, zwłaszcza że wyskok na mrozie prowadzi wielkie osłabienie i senność. Najniższa ciepłota ciała, jaką w ostrem zatruciu alkoholem spostrzegano, wynosiła w przypadku opisanym przez Reinckego 24° C.

Działając na unerwienie oraz tkanki różnych narządów, alkohol sprowadza zaburzenia w ich czynności: pogarsza sprawność mięśni, pracę serca, oddychanie; zagłusza uczucie głodu, obniża funkcyę ślinianek, żołądka, trzustki i kiszek, a przez to upośledza odżywianie organizmu; działa bardzo szkodliwie na wątrobę, do której dopływa krew z przewodu pokarmowego i w której między innymi sprawami odbywa się przeróbka i neutralizowanie różnych jądów, ze krwią tu doprowadzonych, oraz drażni nerki, które, chroniąc poniekąd ustrój od działania wyskoku przez częściowe jego wydalanie, same przytem cierpią.

Wobec tak szkodliwego działania alkoholu zrozumiała jest rzeczą, że stałe, regularne używanie trunków wysokowych w znaczniejszej ilości prowadzi do t. zw. alkoholizmu chronicznego, którego wyrazem są różne sprawy chorobowe, jako to nieżyty przewodu pokarmowego i dróg oddechowych, przerost i rozszerzenie serca, zwyrodnienie mięśnia sercowego, zwyrodnienie ściany naczyń krwionośnych, przekrwienie wątroby, jej stłuszczenie i marskość (*cirrhosis hepatis*), która sprowadza żółtaczkę i puchlinę wodną; w nerkach powstaje chroniczny stan zapalny, w skórze różne zmiany chorobowe, z których najpospolitszą jest trądzik (*acne rosacea*); wskutek zaburzeń w przemianie materyi ilość tłuszczu we krwi zwiększa się, w narządach odkłada się tłuszcz w nadmiernej ilości, przez co powstaje u niektórych pijaków patologiczna otyłość. Zwłaszcza u piwoszów, którzy wraz z wielką ilością alkoholu wprowadzają do ustroju ogromną ilość płynu i przez to zmuszają serce i nerki do nadmiernej pracy, a jednocześnie spożywają w piwie dużo substancyi odżywczych, powstają często choroby serca, naczyń i nerek, oraz otluszczenie ogólne. U osób używających stale trunków wysokowych w większej ilości, powstaje także niekiedy skaza moczanowa (artrytyzm) i choroba cukrowa.

Obok przytoczonych chorób wysuwają się u nawykowych

pijaków na plan pierwszy zaburzenia i choroby układu nerwowego. U takich ludzi następuje utrata pamięci i osłabienie innych władz umysłowych, prowadzące do ogólnego zniedołężnienia psychicznego; powstają zaburzenia zmysłów, epilepsya i inne nerwice, połączone z drgawkami, porażeniami i znieczuleniem, zapalenie opon mózgowych, udar mózgowy (*apoplexia cerebri*), rozmięczenie mózgu, porażenie postępowe, zapalenie wielu nerwów (*polyneuritis*) i in.

Na szczególne uwzględnienie zasługują powstałe na tle alkoholizmu choroby umysłowe. Występują one w postaci zadumy (*melancholia*), lub manii wielkości, manii prześladowczej, manii zazdrości, często powstałej na tle niewierności małżeńskiej, najczęściej zaś jako obłąd opilecy (*delirium tremens*). U pijaków powstaje także niekiedy stan automatyzmu psychicznego, t. zw. *trance*, czyli przejściowe zamroczenie świadomości, w którym bezwiednie nawet zawile czynności mogą być wykonywane zupełnie automatycznie; w stanie tym człowiek może zupełnie nieświadomie dokonać czynu gwałtownego, nawet popełnić zbrodnię.

Związek przyczynowy alkoholizmu chronicznego z chorobami umysłowymi żadnej nie ulega wątpliwości. Już w r. 1872 zauważył Lunier, że w różnych departamentach Francyi ilość obłąkanych odpowiada konsumeyi trunków wysokowych. W Norwegii, jednym z najtrzeźwiejszych krajów, przypada na 100.000 mieszkańców 83 obłąkanych, w Belgii zaś, gdzie nałóg pijaństwa jest bardzo rozpowszechniony, 172. Według statystyki różnych zakładów dla obłąkanych, ilość chronicznych alkoholi-ków wśród nich jest bardzo znaczna: w zakładach rosyjskich, według prof. Mi er z e j e w s k i e g o, wynosi ona 42%, w paryskim szpitalu św. Anny wśród mężczyzn obłąkanych 38%, a wśród kobiet 12.81%, w Niemczech wśród mężczyzn przeciętnie 27%; w zakładzie Herzberge pod Berlinem pijacy stanowią aż 70% obłąkanych. W austryackich zakładach dla obłąkanych, według statystyki urzędowej, stwierdzono w okresie od r. 1890 do r. 1895 w etyologii obłąkania nawykowe pijaństwo u 11.5—16.3% chorych; statystyka ta obejmuje jednak wiele przypadków o etyologii ciemnej, a przytem tylko niekiedy uwzględnia obłąd opilecy.

W wiedeńskim zakładzie dla obłąkanych (Tilkowsky) ilość pijaków nawykowych wynosiła w okresie od r. 1885 do r. 1896 przeciętnie 31.4%. Od r. 1852 w Austrii ilość obłąkanych wzrasta rocznie o 2%, tak że chcąc tym nieszczęśliwym należytą zapewnić opiekę, należałoby co lat 10 zbudować nowy zakład dla 600 chorych; zdaniem dyrektora Dolno-austriackiego Zakładu dla obłąkanych, d-ra Gaustera, przyrost ten stanowią wyłącznie obłąkani alkoholicy. Według d-ra Rothego w szpitalach warszawskich ilość alkoholików wśród obłąkanych w okresie od r. 1871 do r. 1880 wynosiła przeciętnie 11.2%, wśród mężczyzn 13.7%, a wśród kobiet 8.2%.

Powyższe liczby nie dają wprawdzie zupełnie dokładnego pojęcia o znaczeniu, jakie pijaństwo ma w etyologii obłąkania, a to raz dlatego, że wielu alkoholików obłąkanych, ale spokojnych nie szuka pomocy w publicznych zakładach leczniczych, zazwyczaj przepelnionych, powtóre zaś dlatego, że jakkolwiek niewątpliwie bardzo często pijaństwo sprowadza obłąd, u pewnej części obłąkanych rzecz się ma odwrotnie, t. j. pijaństwo nawykowe powstaje u osób umysłowo chorych przez chorobliwy pociąg do alkoholu; uwzględniając tę okoliczność, trzeba jednak przyjąć, że w przeważnej części krajów cywilizowanych znaczną część obłąkanych, przynajmniej 15–20%, stanowią alkoholicy, u których obłąkanie powstało na tle pijaństwa. Według znakomitego psychiatry niemieckiego, prof. Kraepelina, odsetka ta wynosi w różnych krajach 10–30%, w niektórych nawet 40%.

Choroby układu nerwowego, podobnie jak choroby wątroby, powstają przeważnie u ludzi upijających się wódką; zapadają na nie jednak i tacy, którzy nadużywają piwa lub wina.

Wszelkie choroby spowodowane przez uraz mają u pijaków przebieg cięższy, jak u ludzi nie pijących: po złamaniu kości, nadmiernie kruchych i łamliwych u alkoholików, wytwarzanie się kostniny i zrastanie się odłamków odbywa się wolniej; operacje chirurgiczne, wykonywane w uspieniu chloroformowem, są u pijaków z większem połączone niebezpieczeństwem; głównie

zaś choroby urazowe są u pijaków cięższe z tego powodu, że zakażenie przyranne łatwiej u nich powstaje i ciężiej przebiega.

Nietylko zakażenia przyranne, ale wszelkie wogóle sprawy zakaźne odznaczają się u pijaków ciężkim przebiegiem i wielką śmiertelnością, albowiem wyskok znacznie osłabia odporność ustroju na zakażenia. Odporność ta w wysokim stopniu jest zawisłą od funkcyi fizyologicznej pewnej grupy komórek, zwanych fagocytami, które są obdarzone zdolnością pochłaniania i strawiania bakteryi, zakażających ustrój, a przez to ich unieszkodliwiania; ażeby sprawa ta, zwana fagocytozą, nastąpić mogła, potrzeba przedewszystkiem, ażeby owe komórki do drobnoustrojów się zbliżyły, co przy normalnej wrażliwości fagocytów na jady bakteryjne zachodzi przez wchodzące tu w grę siły przyciągające, stanowiące t. zw. *chemotaxis positiva*, zjawisko bardzo szeroko w przyrodzie rozpowszechnione, analogiczne z geotropizmem, heliotropizmem, reotropizmem i innymi zjawiskami tego rzędu; otóż alkohol, jak to wykazały badania M a s s a r t a i K. B o r d e t a, podobnie jak inne narkotyki, np. opium, upośledza ową *chemotaxis*, a przez to osłabia obronę od zarazków, jaką w ustroju stanowią fagocyty. Nadto u alkoholików występują zaburzenia w odżywieniu ogólnem, w regeneracyi krwi i tkanek, co w sprawach zdrowienia wielkie ma znaczenie.

Liczne doświadczenia D o y e n a, T h o m a s a, D e l é a r d e a, A b b o t a, V a l a g u s s a, R a n e l e t t i e g o, i in. wskazują, że u zwierząt, którym podawano alkohol, różne zakażenia, a względnie zatrucia wytworami bakteryi, okazują przebieg cięższy, jak u zwierząt prawidłowych, oraz że u takich zwierząt sprowadzenie odporności sztucznej zapomocą zwykłych sposobów wielce jest utrudnione, albo nawet zgoła niemożliwe. Na doświadczeniach tych trudno jednak się opierać, gdyż podawano w nich zwierzętom wielkie, często nawet olbrzymie dawki wyskoku, wynoszące 5—10 g na 1 kg żywej wagi; ale już same spostrzeżenia lekarskie wskazują, jak niekorzystnie działa wyskok na ustrój w sprawach zakaźnych: takie choroby jak zapalenie płuc, tyfus, róża, żółta febra najwięcej ofiar zabierają wśród alkoholików. Podczas różnych epidemii cholery stwierdzono, że

pijacy, szczególnie łatwo na chorobę tę zapadają; według d-ra Hubera podczas pierwszej epidemii cholery w Rosyi wszyscy pijacy w Tyflisie wyginęli. Kiła u służących w szynkach i piwiarniach, którzy najczęściej trunków wysokokowych nadużywają, szczególnie często występuje w ciężkiej, złośliwej postaci (Barthelemy), co tem większe dla tych chorych stanowi nieszczęście, że wskutek zadrażnienia nerek swoiste leczenie rtęcią jest u nich wielce utrudnione. Alkoholik ukąszony przez wściekłego psa, leczony w Instytucie Pasteura, pomimo leczenia zmarł, chłopiec zaś ukąszony w tym samym czasie i przez tego samego psa, wyzdrowiał (Deléarde).

Ze spraw zakaźnych, przewlekłych, związanych poniekąd z alkoholizmem, zasługuje na szczególne uwzględnienie gruźlica, do której nadużywanie wysokoku w wysokim stopniu uspasabia; pierwszy wybuch choroby następuje często po przebraniu miarki, a suchoty już rozwinięte przybierają niekiedy u pijaków postać suchot galopujących i w krótkim czasie śmierć sprowadzają. Statystyka różnych krajów wskazuje, że tam, gdzie pijaństwo się wzmaga, jak np. we Francyi, Włoszech, na Węgrzech, wzrasta zarazem ilość ofiar gruźlicy. W tych departamentach Francyi, w których największe pijaństwo grasuje, gruźlica jest częstszą jak w innych departamentach (Baudran). Ludzie zatrudnieni w zawodach, w których do nadużywania trunków łatwa jest sposobność, jako to robotnicy gorzelani, szynkarze, restauratorzy, kelnerzy, często zapadają na gruźlicę. Według danych Pruskiego Biura Statystycznego, 52·8% kelnerów umiera na suchoty. Bardzo wymowne w tym względzie są dane uzyskane przez d-ra Jakoba, który zbadał 3517 chłopów rosyjskich; okazało się, że z niepijących zupełnie wódki zapadło na gruźlicę 3·7%, z wogóle pijących wódkę 14·1%, a z upijających się conajmniej raz na miesiąc 27·3%.

Jeżeli uwzględnić, że pijaństwo usposabia do porażenia słonecznego, że często jest powodem pośrednim różnych chorób z urazu, oraz że zakażenie kiłą najczęściej następuje po pijanemu, można się zgodzić na twierdzenie Kōniga, że chorobą, najbardziej na świecie rozpowszechnioną jest alkoholizm chroniczny.

Wpływ alkoholu na zdrowie odbija się wyraźnie w wykazach kas chorych, przeznaczonych dla całej ludności, a więc dla ludzi używających i nadużywających trunków wysokowych w porównaniu z wykazami kas chorych przeznaczonych tylko dla abstynentów. W okresie pięcioletnim od r. 1884 do r. 1889 w trzech angielskich kasach chorych, z których korzystała cała ludność, a mianowicie w *M. M. Exp. Rural Towns and City Distr.*, *Mutual Experience Rural Distr.* i *Foresters* na jednego członka przypadało przeciętnie po 26,2, 24,7 i 27,6, średnio po 26,2 tygodni choroby, zaś w kasie abstynentów *Sons of Temperance* tylko po 7,48 tygodni.

Skoro alkoholizm tak często bezpośrednio lub pośrednio sprowadza u ludzi choroby, jest rzeczą zrozumiałą, że i śmiertelność wśród tych, którzy trunków wysokowych używają, jest większa, jak wśród ludzi powstrzymujących się zupełnie od alkoholu. Stwierdzają to dowodnie dane statystyczne różnych towarzystw asekuracyjnych, zwłaszcza takich, w których obok grupy ogólnej ubezpieczonych na życie abstynenci odrębną grupę stanowią; w towarzystwie angielskiem *United Kingdom Temperance and General Provident Institution* w grupie ogólnej zgony wynosiły w czasie od r. 1866 do r. 1898 96% zgonów przewidzianych, w grupie zaś abstynentów tylko 70%, na korzyść abstynentów wypadła zatem poważna różnica 26%; w towarzystwie *Sceptre Life Association* różnica ta w czasie od r. 1884 do r. 1898 wynosiła 23,7%, w *Scottish Temperance Life Association* w czasie od r. 1883 do r. 1897 22%, a w *Australian Temperance and General Society* w r. 1890 nawet 30,5%. Okoliczność to zniewoliła niektóre towarzystwa angielskie, szwajcarskie, holenderskie i niemieckie do przyznania abstynentom pewnych opustów, wynoszących 5–10% wkładki.

Że w zawodach nastęrczających sposobność do pijaństwa i śmiertelność jest niepomiernie wielka, dowodzą liczby urzędowej statystyki angielskiej *Registrar General for England*: jeśli średnią śmiertelność wśród mężczyzn w Anglii wyraża liczba 1000, śmiertelność wśród duchownych wyraża liczba 556, wśród

ogrodników 559, rolników 631, piwowarów 1361, utrzymujących kawiarnie i restauracje 1521, kelnerów 2205.

W okresie od r. 1881 do r. 1890 średnia śmiertelność w Europie zachodniej wynosiła 33.7%; w gubernii kazańskiej wynosiła ona wśród niepijących wódki Tatarów 21%, wśród Rosyan zaś 40%.

Według obliczeń Kuborna 20-letni człowiek nie pijący trunków wysokowych ma średnie prawdopodobieństwo żyć jeszcze lat 44.2, gdy tymczasem prawdopodobieństwo to dla 20-letniego pijaka wynosi tylko lat 15.6; w 30-ym roku ma człowiek nie pijący prawdopodobieństwo żyć jeszcze lat 36.5, pijak zaś tylko lat 18.8.

Wysoką śmiertelność sprowadza wśród ludności alkohol głównie przez choroby chroniczne. Pewna część pijaków ginie jednak i wskutek ostrego zatrucia wyskokiem. W Rosyi w czasie od r. 1870 do r. 1887 ginęło w ten sposób rocznie przeciętnie 4.678 ludzi; według danych Międzynarodowego biura statystycznego w Rzymie, w r. 1887 zginęło wskutek zatrucia wyskokiem we Włoszech 434, w Anglii z księstwem Walii 1442, w Szkocyi 195, w Irlandyi 125, w Szwajcaryi 99, w Prusiech (tylko w napadzie *delirium tremens*) 1108, w Belgii (tylko w napadzie *delirium tremens*) 372, w Rosyi 4655, w Królestwie Polskiem (nagłą śmiercią w stanie upojenia) 83, we Finlandyi 13 osób. Pijaństwo jest przytem często przyczyną nieszczęśliwych wypadków: w statystyce wiedeńskiego Towarzystwa Ratunkowego wśród przyczyn wypadków pierwsze miejsce zajmuje alkoholizm. Nadto pijaństwo jednego człowieka sprowadza niekiedy śmierć innej osoby a nawet większej ilości ofiar. Zaduszenie dziecka w łóżku przez pijaną matkę nie należy bynajmniej do rzadkości; w Liverpoolu w ciągu jednego roku (1872) było takich wypadków 165.

Alkohol zwiększa śmiertelność wśród ludności także i przez to, że jego nadużywanie jest bezpośrednią czy pośrednią przyczyną pewnej części samobójstw. Dane statystyczne niektórych krajów, np. Francyi lub Norwegii wskazują, że wraz ze wzmaganiem się czy zmniejszaniem pijaństwa, zmienia się od-

powiednio i ilość samobójstw w kraju. W Danii, gdzie konsumpcja wódki jest największa, i samobójstwa są najczęstsze: na milion ludności przypada tam w okresie od r. 1894 do r. 1898 238 samobójstw. Z danych tych nie wynika jednak jeszcze związek przyczynowy samobójstwa z pijaństwem. Natomiast w wielu krajach związek ten stwierdzono bezpośrednio: według obliczenia Prinzinga, w Prusiech i Francji 27—30% samobójstw popełniono wskutek alkoholizmu; w Rosyi w ciągu dziesięciolecia od r. 1858 do r. 1867 38% samobójstw popełnili alkoholicy (Łowców). Wobec tego, że w samej tylko Europie odbiera sobie życie rocznie około 40.000 ludzi, rozmiary tej klęski, powstałej na tle alkoholizmu, są bardzo poważne.

Szkodliwy wpływ nadużywania alkoholu nie ogranicza się bynajmniej do zdrowia fizycznego człowieka; oddziałuje on również szkodliwie na jego sferę moralną. Liczne niestety spostrzeżenia z życia codziennego świadczą, że usposobienie i charakter człowieka zmienia się pod wpływem alkoholu w bardzo niekorzystny sposób: zanikają wszelkie uczucia idealne i pojęcia etyczne, poczucie honoru i godności osobistej, panowanie nad namiętnościami, oraz poczucie estetyczne; obok pewnego znieczulenia moralnego słabnie wola, inteligencja, powstaje wstręt do pracy, zubożnienie, skłonność do wzburzeń nerwowych i wielka drażliwość; rozwija się samolubstwo, upór, bezwzględność, gwałtowność, okrucieństwo i cynizm, niekiedy zaś depresja ogólna, posępność i niechęć do życia; według prof. Mierzejewskiego najwcześniej zanikają w tych warunkach najpóźniejsze nabytki kultury wewnętrznej człowieka, takie jak skromność, uczucie wstydu, poczucie honoru i t. p.; owe zmiany wewnętrzne przebijają się często w zmienionym wyrazie twarzy. Na tle alkoholizmu rozwija się często rozpusta, powstaje prostytutka; z różnych ankiet przez lekarzy przeprowadzonych wynika, że młodzież najczęściej przestępuje po raz pierwszy progi domów publicznych po pijanemu. Jest rzeczą stwierdzoną, że znaczna część przestępstw i zbrodni w ścisłym jest związku z nadużywaniem trunków wysokowych.

Statystyka kryminalna wielu krajów wskazuje, że tam

gdzie pijaństwo wśród ludności się wzmacnia, jak np. we Francji, Belgii, Niemczech, i ilość dokonanych zbrodni wzrasta, zaś tam, gdzie konsumpcja alkoholu się zmniejsza, jak np. w Norwegii, Szwecji, Finlandyi, niektórych Stanach Ameryki Północnej, i zbrodnie są rzadsze; podobny stosunek zachodzi i w poszczególnych częściach kraju, np. w niektórych departamentach Francji lub kantonach szwajcarskich. Z badań przeprowadzonych nad więźniami w Niemczech, Francji, Belgii i innych krajach wynika, że zbrodnie w bardzo znacznej części bywają dokonane albo pod bezpośrednim wpływem alkoholu, albo przez nałogowych pijaków: w Niemczech stwierdzono związek z alkoholizmem w 41.7% zbrodni (Baer), w Belgii w 50% (Thiry), w Anglii według opinii komisji parlamentarnej w r. 1890 związek taki zachodzi prawdopodobnie w 50% zbrodni, w Szkocji w 90%, w Irlandyi w 75—90%, w Holandyi według Petersa, w $\frac{15}{16}$, według Vischera najmniej w 75—80%, w Szwecji (1887—1897) w 74.4% (Wieselgren), w Norwegii w 44.4% (Bang), w Szwajcaryi w 36.4%, w Ameryce w 85—90% (Harris, Noah Davis), w Rosyi, w gubernii petersburskiej w okresie od r. 1885 do r. 1898 w 44.9% (Grigoriew), w Australii w 75% zbrodni. Wprawdzie z powyższych liczb nie wynika jeszcze, by jedyną, a nawet główną przyczyną zbrodni, dokonanych po pijanemu lub przez pijaków nałogowych był tylko sam alkohol; upadek moralny i popęd do zbrodni zależą bowiem od bardzo licznych warunków społecznych i indywidualnych, wśród których pijaństwo stanowi tylko jeden z wielu czynników; przytem pewna część przestępstw czy zbrodni dokonanych przez alkoholików przypada na indywidualia patologiczne, dziedzicznie obciążone, zdegenerowane pod względem umysłowym i moralnym, u których zarówno alkoholizm jako też i popęd do zbrodni powstają na tle rzeczonoego zwyrodnienia. Że jednak znaczna część przestępstw i zbrodni istotnie jest w związku przyczynowym z pijaństwem, wynika z następujących faktów: w tym czasie, kiedy ludność najbardziej się upija, i ilość dokonanych przestępstw jest największa; według obliczeń Baera ilość przestępstw dokonanych w sobotę wieczór, niedzielę i poniedziałek wynosi około

50%, według Langa zaś 70% przestępstw, dokonanych w ciągu całego tygodnia; zbrodnie gwałtu, stanowiące $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ wszystkich wogóle zbrodni, przeważnie są zrodzone w szynku; obrazy religii, profanacyi świątyń, obrazy rodziców, wykroczeń przeciw obyczajności, kazirodztwa, zgwałcenia, uszkodzenia ciała, oporu władzy, zakłócenia spokoju publicznego dopuszczają się ludzie prawie zawsze po pijanemu; zbrodniarze, zwłaszcza mordercy, według własnych ich zeznań, niekiedy rozmyślnie się upijają, ażeby sobie dodać odwagi do dokonania zbrodni; inni popełniają czyny zbrodnicze po pijanemu, w stanie zamroczenia umysłu, gdy powzięta do kogoś złość czy nienawiść lub pobudzone przez alkohol chucie popychają ich do czynu gwałtownego, nierzadko z błahego powodu do krwi rozlewu, z którego na razie nie zdają sobie sprawy, a którego po wytrzeźwieniu często żałują. Mordercy i zabójcy najczęściej są nałogowymi pijakami: w Austrii z 2742 zbrodniarzy skazanych w okresie od r. 1876 do r. 1880 za morderstwo i zabójstwo, 978 czyli 35.7% było takich, którzy już poprzednio byli karani za opilstwo (Jaquet). Zwady i starcia, prowadzące do pojedynku, zwłaszcza w armii, oraz wśród młodzieży szkół wyższych, wydarzają się najczęściej przy kieliszku. Należy przytem uwzględnić, że do statystyki kryminalnej wchodzi tylko ci, którzy upadli najniżej, wiele zaś przestępstw dokonywanych wskutek alkoholizmu pozostaje w ukryciu, często osłoniętych tajemnicą życia rodzinnego. Jeżeli słusznie uważać można alkohol za jad społeczny, to z równem prawem zasługuje on na miano jadu rodzinnego, zatruwa bowiem życie domowe, zakłóca spokój, wyciska łzy a często łamie życie najbliższych. Wśród protestantów nałóg pijaństwa jest częstą przyczyną rozwodów: w okresie od r. 1871 do r. 1880, w którym udzielono w Danii 3710 rozwodów, w 23% przypadków powodem było pijaństwo męża, a w 2% pijaństwo żony, razem w 25% rozwodów; w Ameryce odsetka ta wynosi 24.3 (Caroll D. Wright).

Zbrodnie dokonane w napadzie obłądu opileczego (*delirium tremens*), są stosunkowo rzadkie; mogą one być popełnione w stanie t. zw. *trance*. W przypadku opisanym przez prof. Mierze-

jeńskiego, pewien policmajster wydał zupełnie bezwiednie wyrok śmierci na dwu przestępców politycznych, będących chwilowo pod jego nadzorem.

W niektórych prawodawstwach zaczęto ostatnimi czasy uwzględniać szczególnie przestępstwa, popełniane przez alkoholików; właściwa ocena tych przestępstw, dokonanych często przez ludzi, będących zarazem psychopatami, jest jeszcze dzisiaj niekiedy bardzo trudna.

Alkoholizm rujnuje społeczeństwo nie tylko pod względem zdrowia fizycznego i duchowego, ale zarazem i pod względem ekonomicznym. Wydatki bezpośrednie na trunki wysokokowe, jakie ponoszą niektóre kraje, są wręcz olbrzymie: Wielka Brytania i Niemcy wydają na trunki rocznie po 3.000.000.000 marek, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej 3.000.000.000 dolarów; taki mały kraj jak Belgia na samą wódkę wydaje rocznie 200.000.000 franków; Rosya wydaje na trunki, przeważnie na wódkę, około 1.000.000.000 rubli. Według d-ra Rothego przed dwudziestu laty Królestwo Polskie wydawało na trunki rocznie 32.000.000 rubli; w Warszawie sama opłata od piwa wynosi w ostatnich latach przeszło pół miliona rubli; według *Gazety Toruńskiej* Polacy pod zaborem pruskim przepijają rocznie 200.000.000 mk, t. j. tyle, wiele rząd niemiecki przeznaczył na kolonizację Księstwa; dr. Ponikło podaje, że sam powiat krakowski, bez miasta Krakowa, wydaje na wódkę 300.000—400.000 złr. rocznie. Wymowność tych liczb występuje w całej pełni, gdy się je porówna z wysokością innych wydatków: np. w r. 1901 na sam podatek od wódki (monopol) wydała ludność Państwa rosyjskiego 318.798.000 rb.; w roku tym na szkoły wydano tylko 33.076.518 rb.; w Wielkiej Brytanii w okresie od r. 1870—1880 wydawano średnio na trunki wysokokowe rocznie 136.000.000 f. szt., na chleb 70.000.000 f. szt., na szkoły 11.000.000 f. szterl., a na misye duchowne 1.050.000 f. szt.

Ogromne wydatki te na trunki wysokokowe są przytem i z tego względu smutne, że w przeważnej części ponosi je ludność uboższa, zwłaszcza robotnicy, którzy znaczną część swego zarobku przepijają: w Anglii i Niemczech przepijają robotnicy

około $\frac{1}{4}$ zarobku (Pelman), w niektórych północno-zachodnich częściach Francji nawet połowę zarobku. Do bezpośredniego wydatku na wódkę przyłączają się jeszcze inne straty pośrednie, jako to utrata zarobku przez chorobę, nieszczęśliwe przypadki, przedewszystkiem zaś przez stratę czasu, utrata mienia przez pożary i t. p.; przytem przez alkoholizowanie się inteligencya, wartość robotnika się obniża. To też pijaństwo jest najczęstszą przyczyną pauperyzmu. W Anglii w 75% rodzin zubożałych, utrzymywanych ze środków publicznych zubożenie nastąpiło wskutek pijaństwa głowy rodziny; w Paryżu, Genewie 80%, w Niemczech 90% ubogich zawdzięcza ubóstwo swoje pijaństwu. W Norwegii na 100.000 ludności w roku 1889 przypadało ubogich 3.300; w Belgii zaś, gdzie ludność pila w tym czasie trzy razy więcej, jak w Norwegii, 14.000. W Anglii, jednym z najbogatszych krajów, w którym płace robotników są stosunkowo wysokie, wskutek pijaństwa co 13-ty człowiek umiera w przytułku dla ubogich. Znaczna część podatków państwowych idzie na pokrycie kosztów utrzymania różnych instytucyi sądowych, więzień, domów poprawczych, aresztów, policyi, szpitali, zakładów dla ubogich, domów dla obłąkanych, i t. d. Niewątpliwie dużo z tych pieniędzy dałoby się zaoszczędzić, gdyby pito mniej trunków wysokowych; sama jedna rodzina znanej w kryminalistyce pijaczki amerykańskiej, Ady Juke, w ciągu lat 75 kosztowała państwo 1.250.000 dolarów.

Przez produkcję trunków wysokowych kraj traci pewną ilość pożywienia w postaci zużytych na wódkę zbóż, oraz pożądaną sumę pracy ludzkiej zużytej przy fabrykacyi i sprzedaży trunków. Bunge oblicza, że w krajach cywilizowanych około $\frac{1}{10}$ ludności wkłada swą pracę w produkcję, sprzedaż i wyszynk napojów wysokowych.

Doniosłość klęski, jaką stanowi pijaństwo, w wysokim stopniu potęguje jeszcze ta okoliczność, że nałóg ten mści się nietylko na tych, którzy mu się oddają, ale i na ich potomstwie, upośledzając je pod względem fizycznym, umysłowym i moralnym.

Alkohol po dostaniu się z żołądka do krwi, podobnie jak

do innych organów wewnętrznych, dochodzi ze krwią do narządów rodnych i to w stosunkowo znacznej ilości. Stykając się w ciągu pewnego czasu z plasma komórek, z których powstają zawiązki nowego organizmu, podobnie jak niektóre jady metaliczne, np. ołów lub rtęć, alkohol silnie je uszkadza, tak że pewna część tych komórek lub powstałych z nich zawiązków wskutek tego ginie, pozostała zaś część wprawdzie nie traci zdolności do życia i dalszego rozwoju, ale rozwój ten odbywa się w sposób patologiczny, przez co powstają indywidua upośledzone na duchu, ciele i umyśle.

Z doświadczeń Rénaut'a wykonanych na psach, świn-kach morskich i ludziach, którym podawano koniak lub wino białe, okazuje się, że już w ciągu 80 minut do 2 godzin alkohol przechodzi do wydzieliny gruczołów męskich w stosunkowo znacznej ilości, poczem z biegiem czasu ilość jego się zmniejsza. Pod wpływem alkoholu komórki nabłonkowe cewek tych gruczołów okazują rozpad ziarnisty (Lancéreaux) i zboczenia w sprawach podziałowych (mitozach) (Bouin i Garnier); tkanka łączna nadmiernie buja, natomiast powstaje mniej plemników, tak, że u mężczyzn 30—50 letnich występują tu takie zmiany, jakie w warunkach prawidłowych dopiero w wieku starczym powstają. Simmonds u 61% alkoholików jakich badał, (u 56 z 87), zmarłych wskutek urazu lub chorób ostrych, stwierdził obumarcie plemników (*azoospermia*). Zapewne alkohol działa szkodliwie na plemniki, podobnie jak na istotę nerwową, t. j. rozpuszcza zawartą w nich lecytynę. W organach kobiecych stwierdzono doświadczalnie w analogicznych warunkach stłuszczenie komórek zawiązkowych, zmniejszenie się ilości dojrzałych pęcherzyków Graafa i patologiczne w nich zmiany (Frontkowski), zwłaszcza zaś sprawy zanikowe. U pijacek spostrzegano często zaburzenia peryodu, krwotoki, poronienia, oraz przyspieszenie lat przejściowych.

Obciążenie dziedziczne potomstwa pijaków występuje najczęściej już w najbliższem pokoleniu, niekiedy zaś dopiero w pokoleniu następnem, jako obciążenie atawistyczne. Wśród wad, jakie się spotyka u indywiduów, pochodzących z rodziców,

z których czy to jedno, czy oboje nadużywają trunków wysokowych, najpospolitszą jest wrodzony, chorobliwy, bardzo silny pociąg do tych trunków, występujący najczęściej w okresie t. zw. pokwitania, niekiedy zaś już w dzieciństwie; znane są przypadki powstałego na tem tle pijaństwa u 4 i 5 letnich dzieci (Legrain, Esquirol), a nawet u jeszcze młodszych podczas wyrzynania się zębów. Pociąg do trunków może wystąpić u dziedzicznie obciążonych i w wieku późniejszym, zwykle po przebyciu choroby, u kobiet podczas ciąży lub w położu.

Dziedziczne przekazywanie potomstwu nałogu pijaństwa jest faktem znanym już w czasach starożytnych; Diogenes, Arystoteles, Platon, Plutarch, Hipokrates wiedzieli już o tem, późniejsze zaś wielowiekowe obserwacje spostrzeżenia starożytnych w tym względzie zupełnie potwierdziły. Według Daniłły $\frac{1}{3}$ część nałogowych pijaków stanowią indywidua dziedzicznie obciążone; według Solliera 40%, w statystyce Legraina odsetka ta wynosi 42,2%, Grigoriew, opierając się na materyale petersburskim, oblicza ją na 51%; Kraepelin twierdzi, że około $\frac{3}{4}$ nałogowych pijaków jest dziedzicznie obciążonych, a około połowy ich ma do zawdzięczenia swoje nieszczęście nałogowi ojca; według Crothersa 80% alkoholików jest dziedzicznie obciążonych, a wśród nich 40% przez rodziców, 20% przez dziadków, 20% zaś pochodzi od rodziców cierpiących na gruźlicę albo padaczkę, lub inne choroby układu nerwowego; zaledwie 20% pijaków wpada w nałóg wskutek złego wychowania, złego towarzystwa i t. p. czynników zewnętrznych.

U dziedzicznie obciążonych alkoholizm występuje zazwyczaj w niezmiernie ciężkiej postaci; nietylko bowiem te ofiary nałogu ojców mają silny bardzo pociąg do alkoholu, ale zarazem odporność ich na szkodliwe działanie wysokoku jest znacznie mniejszą, jak nieobciążonych ich przodków. Dobrą tego faktu ilustrację stanowi statystyka Greniera, w której na 98 pijaków nałogowych, dziedzicznie nieobciążonych, tylko 6 zapadło na *delirium tremens*; na 98 zaś pijaków dziedzicznie obciążonych — aż 69.

Chorobliwe pijaństwo przybiera niekiedy u potomków alkoholików pewną charakterystyczną postać obłądową, znaną pod nazwą opilstwa okresowego (*dipsomania*); w chorobie tej występują od czasu do czasu napady, trwające dni kilka, czasami dłużej, w których człowiek pije bez upamiętania przez cały dzień i noc, podczas której trapi go bezsenność, najeźdźniej wódkę, ulegając niedającemu się zwalczyć w tym czasie pożądaniu alkoholu. Po przebyciu takiego napadu i odchorowaniu bezpośrednich skutków pijaństwa, chory aż do następnego napadu może być zupełnie trzeźwym człowiekiem, trunków wysokokowych zupełnie nie używać, a nawet mieć do nich wstręt.

W rodzinach pijackich ilość dzieci jest wogóle mniejszą, jak w rodzinach trzeźwych, raz dlatego, że ilość urodzeń jest mniejsza, a ilość poronień i dzieci nieżywo urodzonych większa, powtóre zaś dlatego, że wśród dzieci wielka panuje śmiertelność. W spostrzeżeniach Sullivana nad 600 dziećmi 620 pijaczek 55·8% dzieci zmarło przed końcem drugiego roku życia; według Leontowicza w Rosji w tych okolicach, w których są gorzelnie, śmiertelność wśród dzieci jest wręcz przerażająca. Z takimi spostrzeżeniami zupełnie się zgadzają wyniki doświadczeń na zwierzętach: znaczna część potomstwa, rzuconego przez matki zatrwane wyskokiem, w ciągu krótkiego czasu ginie.

U potomstwa alkoholików szczególnie często występuje w wieku dziecięcym idyotyzm i epilepsja. W Bicêtre pod Paryżem, w zakładzie prowadzonym przez d-ra Bourneville'a, w okresie od r. 1879 do r. 1900 leczono 2554 idyotów (2072 chłopców i 482 dziewczęta); 41·1% tych dzieci miało rodziców pijaków: 36·5% miało ojca pijaka, 3·1% matkę pijaczkę, 1·5% miało oboje rodziców pijaków. W innych zakładach odsetka ta jest jeszcze większą, np. w przytułku hanowerskim wynosi ona 44%; według Luniera 50%, według Demmego 54% idyotów jest dziedzicznie obciążonych alkoholizmem. W Norwegii, gdzie ilość idyotów dziedzicznie obciążonych wynosi 50—60% (Dahl), wraz ze zmniejszeniem się pijaństwa zmniejszyła się także i ilość idyotów. 60—67% epileptyków

(Kowalewski, Bourneville) jest obciążonych dziedzicznie alkoholizmem; Legrain, który badał potomstwo 215 rodzin pijackich, stwierdził epilepsyę wśród członków połowy tych rodzin. Nadto dzieci rodziców pijaków cierpią stosunkowo często na żołądki, krzywicę (chorobę angielską), choroby skórne, gruźlicę; okazują nadmierną wrażliwość układu nerwowego, zwłaszcza wzmożenie pobudliwości odruchowej, brak pamięci, powstrzymanie na pewnym stopniu rozwoju władz umysłowych, niekiedy nadmiernie szybkiego w okresach początkowych, cierpią na płasawicę (chorobę św. Wita), zapalenie opon mózgowych, wodogłowie, nerwobóle, są dotknięte ślepotą, głuchoniotą, jękają się. Rozwój cielesny często jest upośledzony; obok infantylizmu, karłowatości występują niekiedy zniekształcenia i potworności, jakoto małogłowie, asymetrye czaszki, zniekształcenia kręgosłupa, anomalie zębów, nerek, liczby palców u rąk i nóg, wileza paszcza, częściowy zanik półkul mózgowych, zanik narządów płciowych, pseudohermafrodytyzm i t. d. Demme przez lat 12 obserwował pod tym względem 10 rodzin przestrzegających umiarkowania w picciu i 10 rodzin pijackich; w pierwszej grupie z 61 dzieci 82% było zupełnie normalnych, a tylko 18% okazywało słabości wrodzone, przejściowe choroby układu nerwowego, i t. p.; w drugiej zaś grupie z 57 dzieci tylko 17% było normalnych, resztę zaś, t. j. 83%, stanowiły dzieci idyotyczne, upośledzone w rozwoju fizycznym, okazujące zniekształcenia wrodzone, cierpiące na drgawki i t. p. Podobne zniekształcenia i potworności, jakie występują u potomstwa alkoholistów, otrzymano sztucznie u potomstwa zwierząt, chronicznie alkoholem zatrutowanych (Mairet i Combemale, Hodge, Laitinen). Pisklęta wyklute z jaj, do których wstrzykiwano alkohol (Féré, Reje) okazywały również pewne potworności, jakoto rozdwojenie kości palców, brak pazurów, skrzyżowanie dzioba i t. p.

Odporność dzieci pijaków na choroby zakaźne jest zmniejszona, a wyzdrowienie z nich utrudnione. Doświadczenia Charina i Duclerta wskazują, że alkohol ułatwia przechodzenie zarazków przez łożysko, a tem samem zakażenie przez matkę

plodu, Laitinen zaś znalazł, że młode zwierząt zatrutowanych wysokiem okazują mniejszą odporność na zarazki karkunkułu, gruźlicy i na jad dyfterytyczny.

W tych krajach, w których pijaństwo grasuje, jego skutki fatalne ujawniają się w bardzo wybitny sposób w powolnem wzrastaniu ludności, oraz zdegenerowaniu młodzieży: mały wzrost, słaby rozwój fizyczny, ilość niezdatnego do wojska rekruta stanowią poniekąd miarę nalogu ojców; on to sprowadza głównie depopulację Francyi, wolniejszy wzrost ludności niemieckiej jak polskiej w W. Ks. Poznańskim, nizki wzrost dzisiejszych Szwedów w porównaniu z ich przodkami (Magnus Huss). Jako czynnik degeneracyjny alkohol wśród jądów pierwsze zajmuje miejsce; głównie wódka zgładziła Indian w Ameryce, a zapewne w niedalekiej przyszłości taki sam los czeka Hotentotów.

W ostatnich czasach zwrócił uwagę Bunge na jeszcze jeden skutek alkoholizmu dziedzicznego, obok anemii niezmiernie częsty u kobiet, mianowicie na utratę zdolności karmienia; z badań przeprowadzonych w Niemczech, Szwajcaryi i Austrii okazało się, że w 67% przypadków matka córki niezdolnej do karmienia sama swe dzieci karmiła, ojciec zaś był pijakiem. Upośledzenie to w starożytności nie było znane, a dzisiaj nie zdarza się ono u kobiet tureckich, armeńskich, arabskich i kurdyjskich; u nas powstało dopiero w nowszych czasach.

Dzieci pochodzące z rodzin pijackich prócz zboczeń fizycznych i umysłowych okazują często upośledzenie zmysłu moralnego; już we wczesnej młodości okazują one złe instynkty, egoizm, skłonność do kłamstwa, okrucieństwo, mściwość, później lenistwo, niestałość charakteru, lekkomyślność, skłonność do zbrodni, zwyrodnienie instynktów płciowych; onanizm u takich dzieci powstaje zazwyczaj nie przez zły przykład, a z wewnętrznego popędu. Wprawdzie często wchodzą tu w grę niekorzystne warunki wychowania i otoczenia, zły przykład, wzrastanie w atmosferze zgnilizny moralnej; uwzględniając jednak bezpośrednie działanie nadużywania alkoholu na sferę moralną człowieka, można przypuszczać, że może i dziedzicznie alkohol

i na tę sferę swój zgubny wpływ wywiera. Cokolwiekby, statystyka kryminalna wskazuje, że nieletni przestępcy w bardzo znacznej części pochodzą od rodziców, z których przynajmniej jedno oddaje się pijaństwu. Według Ladamé'a w krajach, w których pijaństwo się szerzy i przestępstwa popełniane przez dzieci są częstsze. W zakładach poprawczych szwajcarskich 45—50% przestępców stanowią dziedzicznie obciążeni; w Ameryce w różnych takich zakładach odsetka ta wynosi 23—50%. Helenius przytacza dane dotyczące się 150 prostytutek i 100 złodziejek rosyjskich; 69% tych kobiet pochodziło od rodziców pijaków.

Zbożenia powstałe na tle alkoholizmu dziedzicznego występują w kilku generacjach; wobec tego, że do zbożeń tych dołączają się często skutki pijaństwa osobistego, generacje dziedzicznie obciążonych wyrodnieją coraz bardziej, poczem ród pijacki wygasa. Już w końcu XVIII wieku Erazm Darwin podaje, że w rodach pijackich w IV pokoleniu występuje nieprawidłowy rozwój organów płciowych, brak popędu płciowego i niepłodność, tak, że ród wymiera; jeżeli zaś potomkowie pijaków przez jedną lub dwie generacje żyją w trzeźwości, skłonności chorobowe mogą zginąć zupełnie. Z 814 potomków 215 rodzin badanych przez Legrain'a, 508 w trzech pokoleniach było dziedzicznie obciążonych; w trzeciem pokoleniu okazywali oni przeważnie niemoc płciową. Morel stwierdzał wśród rodzin pijackich w czwartym pokoleniu dziedzicznie obciążonych charłactwo, wrodzone stępienie umysłowe, idyotyzm i prawdopodobieństwo wygaśnięcia rodu.

Zanim jednak taki ród wygaśnie, może on wyrządzić społeczeństwu niepomierne szkody. Z szeregu zbadanych w tym względzie rodów, przytoczę znany w piśmiennictwie fachowem przykład, jaki stanowi opisana przez Dugdala'a w r. 1877 rodzina amerykańska Juke, o której głównej przedstawicielce już wyżej była wzmianka. Protoplasta męski tej rodziny, myśliwy i rybak holenderski, pijak nałogowy, miał syna, który był żonaty z dwiema z sześciu siostr; jedną z jego żon była Ada Juke, urodzona około 1740 r., zmarła w 1825 r., znana pijaczka, złodziejka i włóczęga; 3 siostry jej miały przed zamążpójściem

nieślubne dzieci. Progenitura tych sióstr, głównie Ady, wynosiła w sześciu pokoleniach 834 potomków, z których 709 można było zbadać: 300 niemowląt w tej rodzinie zmarło; wśród członków rodziny było 181 prostytutek, 18 właścicieli domów rozpusty, 142 żebraków, 77 zbrodniarzy, wśród nich 7 morderców; spędzili oni razem 96 lat w domach dla ubogich, a przez 734 lata poza przytułkami utrzymywali się z udzielonych im wsparć; 85 cierpiało na charakterystyczne dla zdegenerowanych choroby, 67 z nich przechodziło kiłę; już w drugim pokoleniu 60% kobiet było nierządnicami, w piątym zaś prawie wszystkie kobiety były prostytutkami, a mężczyźni zbrodniarzami; w szóstym pokoleniu najstarsze dziecko miało dopiero 7 lat, gdy już 6 musiano umieścić w przytułku. Rodzina Juke stanowi smutną ilustrację sentencji Tulpina, że *corrupta sunt semina ebriorum*.

Że istotnie alkoholizm jednego tylko z rodziców wystarcza do dziedzicznego obciążenia potomstwa, dowodzą liczne przypadki, w których ojciec pijak przez szereg lat miał potomstwo patologiczne, a po zaprzestaniu picia począł płodzić dzieci zdrowe, jeżeli zaś potem znowu pić zaczął, dzieci rodziły się bądź nieżywe, bądź przedwcześnie, okazywały różne zboczenia fizyczne i umysłowe i w pierwszych latach życia ginęły. Znane są także przypadki, w których kobiety pijaczki stale roniły, a po wyrzeczeniu się trunków rodziły dzieci zdrowe, oraz takie przypadki, w których jedne i te same kobiety po owdowieniu po mężu pijaku, z którym potomstwa nie miały, z drugim mężem, trzeźwym, miały zupełnie zdrowe dzieci.

Wobec tego że wyskok wprowadzony do żołądka niezmiernie szybko, jak to już wyżej zaznaczono, dostaje się do komórek rozrodczych, które zatraują, już nie chroniczne upijanie się, ale nawet jednorazowe, okolicznościowe upicie się człowieka zresztą zupełnie trzeźwego wystarcza do tego, by jego potomek w tym czasie poczęty był dziedzicznie obciążony; by okazywał skłonności do chorób nerwowych i umysłowych, wrodzone stępienie inteligencji, cierpiał na padaczkę, krzywicę i t. d. Już starożytni zdawali sobie z tego sprawę; pomijając różne dane z mitologii, świadczy o tem między innymi prawo

starożytnej Kartaginy, które zabraniało małżonkom stosunku, gdy jedno z nich było pod działaniem wina.

Spostrzeżenia z nowszych czasów zapatrywanie starożytnych w tym względzie zupełnie potwierdzają. U chłopów pierwsze dziecko często okazuje upośledzenie umysłowe, co prawdopodobnie jest w związku ze sutą libacją po ślubie. We Francji zauważono, że dzieci robotników kopalnianych, którzy przez cały tydzień zajęci są poza domem i widują się z rodziną tylko przez niedzielę, co często daje sposobność do nadużywania trunków wysokowych, w dużej części okazują głupkowatość, idyotyzm, cierpią na wodogłowie, epilepsyę i t. d.; dzieci te nazwano *enfants du dimanche* (Lunier). W Westfalii podobne poczyniono spostrzeżenia (Ruer). Według Francka we Francji najwięcej dzieci nieżywo urodzonych jest wśród dzieci urodzonych w grudniu i styczniu, a więc poczętych podczas karnawału. Wreszcie spostrzeżenia nauczycieli ludowych w Austrii Dolnej (Fröhlich), wskazują również poniekąd, jak silnym jadem dziedzicznym jest alkohol; według tych spostrzeżeń, jeśli dzieci szkolne okazują szczególny brak zdolności do nauki, można z pewnością twierdzić, że przed sześciu laty zbiór wina był bardzo pomyslny.

Dziedziczne obciążenie alkoholizmem najczęściej przekazuje potomstwu ojciec pijak; nie ulega jednak żadnej wątpliwości, że i matka podobny wpływ na potomstwo wyrzeć może. Niektórzy autorzy twierdzą nawet, że wpływ matki jest silniejszy jak wpływ ojca. Na zasadzie odnośnych spostrzeżeń trudno jest ocenić, czy tak jest istotnie, natomiast jest rzeczą zupełnie zrozumiałą, że upijanie się matki, będącej w stanie poważnym, może wyrzeć wpływ szkodliwy na płód w różnych okresach jego rozwoju. Doświadczenia Nicloux, który na godzinę przed porodem podawał kobietom alkohol, a po porodzie wykrywał go we krwi płodowej z pępowiny, świadczą, jak szybko wyskok z krwi matki do płodu przechodzi.

Jakkolwiek alkoholizm chroniczny powstaje w pewnej części przypadków jako choroba na tle obciążenia dziedzicznego, czy to skutek alkoholizmu, czy psychopatii przodków, powstaje on także u ludzi dziedzicznie nie obciążonych, jako oso-

bisty ich nałóg, a więc własność nabyta. Smutne następstwa tej własności nabytej mogą być potomstwu dziedzicznie przekazane.

W nauce o dziedziczności od czasów Darwina panuje prawie powszechnie pogląd, że dziedziczą się tylko własności wrodzone, a że własności nabyte się nie dziedziczą. Pogląd ten opiera się w znacznej części na ujemnym wyniku doświadczeń na zwierzętach, w których starano się przekazać potomstwu własności nabyte przez rodziców, a nie liczy się zupełnie ze spostrzeżeniami lekarzy i hodowców zwierząt domowych. Rzeczono doświadczenia, za wyjątkiem doświadczeń Brown-Séquarda, dały istotnie wyniki ujemne, ale, po pierwsze, dają one duże pole do krytyki, powtóre zaś, dlatego właśnie, że dały wyniki ujemne, rzeczy bynajmniej jeszcze nie rozstrzygają; nadto, prócz spostrzeżeń lekarskich i hodowlanych niektóre w nowszych czasach poczynione obserwacje, dotyczące się drobnoustrojów, wskazują, że w pewnych warunkach i nabyte własności ustroju mogą być dziedzicznie przekazane. Jak dalece znamienny i wybitny wpływ dziedziczny wywiera alkohol na ustrój, niech świadczy ta okoliczność, że jedna z największych powag w nauce o dziedziczności, znany biolog Weissmann, gorący wyznawca zasady, że własności nabyte się nie dziedziczą, dla alkoholizmu, podobnie jak dla epilepsji, oraz odporności na pewne choroby, czyni wyjątek; Weissmann uznaje stwierdzony fakt dziedzicznego przekazywania działania alkoholu nawet wówczas, gdy alkoholizm przodka był nabyty i określa tylko dziedziczność tę inną nazwą, mianowicie jako zakażenie lub zatrucie zawiązków (*Ansteckung der Keime, Gifttransport*).

Że stałe lub częste upijanie się trunkami wysokowymi, a nawet jednorazowe ich nadużycie jest rzeczą zdrożną, a dla zdrowia wielce szkodliwą, wiedzą i uznają wszyscy, tak że badania lekarskie w tym kierunku mogły tylko fakt znany i uznany od dawna bliżej w szczegółach fizyologicznych wyświetlić. Zupełnie inaczej przedstawia się kwestya używania spirytualiów w ilościach „małych“, a względnie „umiarkowanych“.

Przedewszystkiem trzeba zauważyć, że w życiu codziennem nie jest rzeczą określoną, jaką ilość trunków wysokowych

należy uważać za dawkę małą lub umiarkowaną. We Francyi człowiek, wypijający przy śniadaniu i obiedzie po pół butelki wina stołowego, przed obiadem kieliszek aperytywu, po obu posiłkach po kieliszku koniaku lub likieru do kawy, a w ciągu dnia czy wieczoru szklaneczkę piwa, uchodzi za zupełnie umiarkowanego w trunkach; Niemiec, wypijający dziennie 3 litry niezbyt ciężkiego, powiedzmy 4% piwa, z pewnością nie jest uważany za pijaka; gdy się zaś obliczy ilość alkoholu, jaką każdy z nich dziennie spożywa, to wynosi ona około 150 g, a względnie 120 g czystego alkoholu, co w naszych warunkach musiałoby się uważać za dawkę, przekraczającą stanowczo granice umiarkowania, tyle spirytusu zawiera bowiem u nas 15 a względnie 12 kieliszków zwykłej t. j. 40% wódki.

I w badaniach lekarskich panuje pod tym względem pewna dowolność: Anstie uważa za dawkę małą 30 g alkoholu dziennie w stanie rozcieńczonym, Bartholow 45 g, Bienfait 25 g, Ziehen 30—40 g dziennie, inni uważają już 15 g alkoholu za dawkę poważną i t. d. W ostatnich czasach za dawkę małą uważa się niemal powszechnie dawka nie przenosząca dziennie $\frac{1}{2}$ g alkoholu absolutnego na 1 kg żywej wagi, a więc dla człowieka dorosłego, ważącego 70 kg, 35 g alkoholu. Ponieważ średni kieliszek do wódki u nas mieści około 25 cm³, szklanka 250 cm³, średni kieliszek do wina około 75 cm³, 35 g alkoholu zawierają w przybliżeniu $3\frac{1}{2}$ kieliszka wódki 40%-ej, $3\frac{1}{2}$ szklanki piwa 4%-go, 4—5 kieliszków wina 10%-go. Za dawkę umiarkowaną uchodzi zazwyczaj dawka wynosząca dziennie 1—2 g alkoholu absolutnego na 1 kg, co odpowiada 70—140 g alkoholu, a więc u nas 7—14 kieliszkom wódki, tyłuż szklankom piwa, lub 9—18 kieliszkom wina. Dawki powyżej 2 g alkoholu na 1 kg żywej wagi uważa się za dawki wielkie.

Co do działania fizyologicznego alkoholu w dawkach małych, a nawet umiarkowanych, spotykamy w badaniach lekarskich do dnia dzisiejszego jeszcze wiele sprzeczności. Stąd pochodzi, że jedni uważają, iż alkohol nawet w dawkach małych i najmniejszych działa zawsze silnie trująco i że należy go przeto z wszelkiego użycia usunąć, inni zaś twierdzą, że alkohol

w dawkach małych czy umiarkowanych na niektóre funkcje ustroju, zwłaszcza w pewnych warunkach, działa korzystnie, że używanie go w rzeczonych granicach jest przeto poza względami na zwyczaję także i naukowo uzasadnione, a w pewnych okolicznościach może być nawet wręcz wskazane.

Ażeby w tej kwestyi zająć słuszne stanowisko, należy rozzejrzeć się dokładnie w odnośnych spostrzeżeniach i eksperymentach, w których najczęściej starano się wypośredkować działanie alkoholu na jedną tylko jakąś ważną funkcję ustroju. Dotychczasowe badania najlepiej wyświetliły działanie alkoholu w małych i umiarkowanych dawkach na czynności mózgu.

Doświadczenie codziennego życia poucza, że w stanie już nie upicia się, a lekkiego tylko podchmielenia ludzie zazwyczaj milczący stają się wielomownymi; wśród ożywionej rozmowy gęsto padają dowcipy, wielką obudzające wesołość; człowiek odczuwa jakby pobudzenie wyobraźni i potrzebę wypowiedzenia swoich myśli, co sprawia, że zdania krzyżują się i gonią z niezwykłą chyżością, a przytem człowiek odczuwa pewne wewnętrzne zadowolenie i ma uczucie ogólnego podniecenia. Na tej zasadzie powstało przeświadczenie, że alkohol w dawkach małych i umiarkowanych jest środkiem pobudzającym czynności mózgowe człowieka. Wniosek ten jest jednak zupełnie nieuzasadniony, trudno bowiem zgodzić się na to, by ilości alkoholu prowadzające u człowieka stan lekkiego nawet podchmielenia, można było uważać za ilości umiarkowane, a tem bardziej małe; a potem wystarczy przyjrzeć się cokolwiek bliżej owej zmianie, jaka zachodzi w inteligencyi i psychice człowieka podchmielnego, by dojść do przekonania, że owo wzmoczenie czynności mózgowych jest tylko pozorem: ilość myśli w mózgu powstałych nie jest większą jak w stanie zupełnej trzeźwości, zwiększył się tylko popęd do ich wypowiedzenia; myśli nie zyskały przytem na logice i głębokości, przeciwnie, są one przeważnie banalne, często nawet głupie; dowcipy, które na trzeźwo uchodziłyby za płaskie, wśród ludzi podchmielonych wznieczają ogromną wesołość; pomimo, że trapiące człowieka troski i kłopoty nie ustały, czuje się on w lepszym, weselszym usposobieniu,

gdyż zaczyna lekceważyć pewne względy, z którymi poprzednio się liczył; jeżeli przedtem czegoś się lękał, obawa znika, wzrasta się poczucie wartości osobistej, człowiek we własnych oczach wzrasta. Znamiona tej zmiany wskazują, że w stanie lekkiego podchmielenia czynności umysłowe nie tylko nie są pobudzone, ale przeciwnie, że upośledzone są te sprawy myślowe, z których wynika sąd i krytyka. Pozorne ożywienie umysłowości polega głównie na innym, jak na trzeźwo, niejako niższym sposobie brania rzeczy i patrzenia na świat, co oznacza jedynie obniżenie czyli upośledzenie władz umysłowych.

Spostrzeżenia te nie uprawniają więc bynajmniej do twierdzenia, że małe czy umiarkowane dawki alkoholu pobudzają czynności mózgowie. Inne natomiast spostrzeżenia przemawiają ponieważ za tem, że używanie trunków wysokokowych nawet w ilościach umiarkowanych, a nawet małych, upośledza zdolności umysłowe człowieka: wiele osób, zwłaszcza lekarzy, którzy dawniej pijali umiarkowanie, a pod wpływem ruchu przeciwalkoholowego stali się abstynentami, twierdzi, że od tego czasu praca umysłowa idzie im znacznie lepiej, że wyraźnie odczuwają zmianę na lepsze pod tym względem. Co do tych spostrzeżeń należy jednak zastrzedz się, że pojęcie umiarkowania w picciu jest bardzo względnem, że ludzie mają bardzo rozmaitą miarę umiarkowania. Często przytaczane oświadczenie Helmholtza na uroczystości 70-tej rocznicy jego urodzin w r. 1891, że nawet najmniejsze dawki wysokoku wypłaszały mu z głowy i mąciły dobre myśli i pomysły naukowe, nie jest przekonującym o tyle, że Helmholtz, jak to podnosi Rosenfeld, cierpiał na wodogłowie wewnętrzne (*Hydrocephalus internus*), a wskutek tego wrażliwość jego mózgu na wszelkie czynniki szkodliwe, a więc i na działanie alkoholu, mogła być patologicznie wzmożoną. Już bardziej przemawia do przekonania przykład Edisona, który, nie używając zupełnie trunków wysokokowych, zauważył, że po winie, zaleconem mu przez lekarza, nie mógł umysłowo pracować, jakkolwiek i w tym przypadku nasuwa się podejrzenie, że owo upośledzenie czynności intelektualnych mogło być ponieważ w związku z cierpieniem, na które lekarz wino zalecił. Przytem

we wszelkich takich samospostrzeżeniach, zwłaszcza pochodzących z ostatnich czasów, powstałych pod wpływem szerzącego się antyalkoholizmu, pierwiastka autosugestyi w zupełności wykluczyć nie można.

Doświadczenia na zwierzętach pouczają nas bardzo mało w kwestyi, o której mowa: stwierdzono na psach, że po małych dawkach alkoholu (0.5 a nawet 0.25 cm³ na 1 kg) powstaje z początku słabe przekrwienie, potem zaś niedokrwienie (*anaemia*) mózgu; prąd krwi w tętnicy szyjowej jest z początku przyspieszony, potem zwolniony. Żukowski stwierdził już po zadaniu 0.25 cm³ alkoholu na 1 kg bardzo słabe zwiększenie pobudliwości kory mózgowej, Okmiański zaś stwierdził to samo po zadaniu 1 g alkoholu na 1 kg; pobudzenie psa objawiało się przez szczekanie bez powodu.

Właściwą podstawę eksperymentalną do oceny działania alkoholu w małych i umiarkowanych dawkach na czynności mózgowe, stworzył dopiero prof. Kraepelin w Heidelbergu, przez doświadczenia na ludziach, ogłoszone w r. 1892, w których stosował odpowiednio zmodyfikowane sposoby pomiarów zjawisk umysłowych i psychicznych, wprowadzone do nauki przez Wundta. Ciekawą jest przytem rzeczą, że punktem wyjścia dla rzeczonych doświadczeń były badania nad działaniem leczniczem różnych narkotyków; wyniki dotyczące alkoholu były wręcz nieoczekiwane i to zniewoliło Kraepelina do bliższego zbadania jego działania fizyologicznego na zawile sprawy mózgowe u człowieka. Po Kraepelinie szereg jego uczniów badania te w dalszym ciągu prowadził.

W doświadczeniach tych oznaczano zarówno u osób przyzwyczajonych do alkoholu jakoteż u abstynentów maksymalną wydajność pracy umysłowej bez alkoholu i pod jego wpływem; badano pamięć przez oznaczenie ilości liczb zapamiętanych w przeciągu pewnego czasu, przyczem notowano, wiele razy trzeba było powtarzać liczby podczas nauki; badano szybkość, z jaką przychodzą do świadomości wyobrażenia, przez naukę poprzednio nabyte, w doświadczeniach, w których dodawano w ciągu określonego czasu szeregi liczb, a zarazem oznaczano

ilość zrobionych przy dodawaniu błędów; badano poczucie czasu przez oznaczenie z pamięci 25 razy z rzędu okresów 30 sekundowych; badano ilość odczytanych w ciągu określonego czasu sylab, składających i nie składających się na wyrazy o określonym znaczeniu; zapomocą przyrządu elektrycznego oznaczającego tysięczne części sekundy badano szybkość, z jaką występował t. zw. „odezyn prosty“, przez oznaczenie czasu, jaki upłynął od dania pewnego znaku przez inną osobę, a wykonania umówionego ruchu; badano t. zw. „odezyn wyboru“ przez oznaczenie czasu wykonania jednego z dwu ruchów, z których każdy miał być wykonany na dany odpowiedni znak, przyczem oznaczano także ilość popełnionych błędów; badano czas potrzebny do usłyszenia, percepcyi i powtórzenia wyrazu, wymówionego przez inną osobę, oraz wypowiedzenia pierwszego z asocjacji myślowej wypływającego pokrewnego pojęcia, jakie usłyszany wyraz wzbudził.

W doświadczeniach tych stwierdzono, że zdolność do pracy umysłowej, oraz powyższe odczyny w warunkach prawidłowych okazują wielką stałość, tak, że według słów Smitha stanowią one dla człowieka niejako jego psychologiczny list gończy, z którego poznać go można. W doświadczeniach Kraepelina i jego uczniów oznaczano także liczebnie przyrost pracy umysłowej, występujący wskutek ćwiczenia, oraz granicę, poza którą praca ta przejść nie może, a także trwałość, z jaką przyrost pracy nabyty przez ćwiczenie się utrzymuje; uwzględniano przytem pobudzenie, t. j. szybkość, z jaką osoba poddająca się doświadczeniu przewyciężała przy przystąpieniu do pracy pewne lenistwo duchowe i czas potrzebny do wpracowania się w zadanie; określano również łatwość, z jaką występuje znużenie, oraz możliwość powrotu do stanu prawidłowego po wypoczynku.

Doświadczenia przeprowadzano porównawczo, to znaczy, na tych samych ludziach, pozostających w tych samych warunkach, raz w okresie zupełnej od alkoholu wstrzemięźliwości, a potem po zadaniu im alkoholu w dawkach wynoszących 7,5, 15, 20, 25, 30, 45 i 60 g w odpowiedniem rozcieńczeniu wodą.

Wyniki doświadczeń Kraepelina były następujące:

uczenie się na pamięć zadanych liczb już po dawkach małych, poniżej 20—30 g alkoholu, było utrudnione; pomimo że praca szła raźniej, t. j. pomimo że zadane liczby częściej powtarzano, zapamiętywano je gorzej. Dodawanie liczb szło również gorzej. Charakterystycznym było przytem zjawiskiem, że osoby poddające się doświadczeniu miały wrażenie, że po alkoholu praca idzie im lepiej. Przy oznaczaniu poczucia czasu znużenie występowało po alkoholu szybciej jak na trzeźwo. Odczytywanie sylab po dawkach nie przenoszących 20—30 g alkoholu, szło z początku lepiej, potem gorzej; po dawkach większych odczytywanie szło gorzej od samego początku. Odczyn prosty oraz odczyn wyboru po dawce alkoholu wynoszącej 7·5 g przez pewien czas występował szybciej, a więc był ułatwiony, poczem następowało utrudnienie tych odczynów; po dawkach powyżej 7·5 g alkoholu u przeważnej części badanych osób następowało utrudnienie owych odczynów od samego początku, u niektórych zaś osób i po tych dawkach występowało przejściowe ich ułatwienie; po 20 g zaś u wszystkich badanych osób odczyn prosty i odczyn wyboru były od samego początku utrudnione. Tworzenie kojarzeń myślowych po dawkach do 20—30 g alkoholu z początku szło szybciej, zarazem jednak jakoś czyli wartość tych kojarzeń pogarszała się; po upływie krótkiego czasu występowało zwolnienie w tworzeniu kojarzeń, a jakoś ich nie poprawiała się przytem, a przeciwnie jeszcze się pogarszała. Podług Aschaffenburga oraz Tigerstedta kojarzenia myślowe można podzielić co do ich wartości na 3 grupy:

1) kojarzenie wewnętrzne, wypływające ze współrzędności, podporządkowania, przyczynowości lub bliższego określenia, jednym słowem, wypływające z wewnętrznego związku pojęć;

2) kojarzenia zewnętrzne, wypływające ze współlistnienia w pewnym czasie lub miejscu, z reminiscencyi językowych, wogóle ze związku powierzchownego lub przypadkowego pojęć;

3) kojarzenia pozbawione związku co do sensu, a wypływające z podobieństwa dźwięku określających pojęcia wyrazów, ich rymowania się, lub wszelkiego związku zgoła pozbawione.

Po większych dawkach alkoholu tworzenie kojarzeń od samego początku było upośledzone.

W doświadczeniach Kraepelina przejściowe pobudzenie czy polepszenie po dawkach poniżej 20—30 g alkoholu dotyczyło jedynie tych czynności, które były połączone z pewnymi ruchami, jakoto podnoszeniem ręki przy badaniu odczynu wyboru, wymawianiem sylab czy wyrazów przy ich odczytywaniu, powtarzaniu, lub wypowiedaniu powstałych asocjacji myślowych; bliższe badanie owych asocjacji wskazuje, że ich wartość jest mniejszą, a więc że praca umysłowa jest w danych warunkach upośledzona; skrócenie czasu reakcyi polega więc tutaj, zdaniem Kraepelina, na przyspieszeniu części ruchowej odczynu.

Z badań Kraepelina wynika więc, że takie ilości alkoholu, jakie się mieszczą w 2—3 kieliszkach wódki, czynności psychiczne stanowczo upośledzają; mniejsze zaś dawki mogą przejściowo przyspieszyć tych czynności przejawy, jakkolwiek psychika jest i po tych dawkach upośledzona.

Kraepelin badał działanie alkoholu na czynności mózgowe natychmiast, najdalej w 2 godziny po wypiciu.

Uczeń Kraepelina, Smith, przeprowadził potem badania nad działaniem alkoholu na czynności umysłowe po upływie dłuższego czasu od jego spożycia, przy regularnem podawaniu alkoholu w ciągu dłuższego czasu. W doświadczeniach, trwających po 27 dni, okresy zupełnej wstrzemięźliwości zmieniały kilkudniowe i kilkunastodniowe okresy, w których wypijano z początku 40, potem 60 i 80 g alkoholu dziennie, w rozcieńczeniu, odpowiadającym piwu, poczem następował znów okres zupełnej wstrzemięźliwości od wyskoku. Rano odbywała się nauka liczb na pamięć w ciągu pół godziny, w ciągu następnej pół godziny dodawano liczby, a w końcu spisywano w ciągu kwadransa asocjacje myślowe, łączące się z zadaniem pojęciem; wieczorem badano odczyn wyboru oraz asocjacje. Do każdego doświadczenia przystępowano dopiero do upływie 8—12 godzin od podania połowy dawki dziennej alkoholu w ilości 20—40 g.

W badaniach tych okazało się, że w okresie alkoholowym zapamiętywanie zadanych liczb było utrudnione. Z diagramatów

przedstawiających bieg doświadczenia, dołączonych do pracy Smitha wynika, że owo upośledzenie pamięci po dawkach wynoszących 40—60 g alkoholu dziennie ograniczało się do tego, że ćwiczenie nie zwiększało z dnia na dzień ilości zapamiętanych liczb, czyli nie wyrabiało dalej pamięci, jak to było jeszcze możliwem; ilość liczb zapamiętanych w ciągu półgodzinnej pracy przez dni kilka utrzymywała się mniej więcej na tej wysokości, do której doszła przez ćwiczenie w okresie wstrzemięźliwości, a przewyższającej znakomicie ilość liczb zapamiętanych w pierwszym dniu doświadczenia. Dopiero później ilość zapamiętanych liczb obniżała się; autor przypisuje to kumulacyjnemu działaniu alkoholu, podawanego w ciągu dni kilku; należy jednak zauważyć, że stosunkowo szybkie zmniejszenie się ilości zapamiętanych liczb następowało dopiero wówczas, gdy zaczęto spożywać po 80 g alkoholu dziennie, a więc w ilości, odpowiadającej 8 kieliszkom wódki lub tyłuż szklanek piwa. Po zaprzestaniu podawania alkoholu pamięć w ciągu dni kilku stopniowo się polepszała, a przy ponownem codziennem używaniu alkoholu znów się pogarszała. Ważnym wynikiem tych doświadczeń było stwierdzenie faktu, że wyskok w dawce 40—80 g dziennie działa szkodliwie na pamięć jeszcze w 8—12 godzin, a nawet w 20 godzin po spożyciu; co więcej, po zaprzestaniu podawania alkoholu w dawce 80 g dziennie, pamięć się wprawdzie poprawia, ale w ciągu trzech dni znać jeszcze szkodliwy wpływ podawanego w poprzednim okresie alkoholu o tyle, że zdolność wyrabiania się pamięci przez ćwiczenie w ciągu tego czasu jest upośledzoną; występuje tu więc t. zw. działanie następowe, niezmiernie ważne ze względów praktycznych.

Doświadczenia, w których dodawano liczby, dały wynik o tyle podobny, że dawki 40—60 g alkoholu dziennie zatrzymywały przyrost wydajności pracy mózgowej, spowodowany przez ćwiczenie, a 80 g wydajność tę obniżało. Działania następowego w doświadczeniach tych nie było.

Odczyn wyboru w okresie alkoholowym wogóle wypadł gorzej, jak w okresie wstrzemięźliwości, mianowicie następował

później; gdy zaś występował szybciej, zwiększała się zarazem ilość popełnionych błędów. Powtarzanie usłyszanych wyrazów w okresie alkoholowym wogóle wymagało również dłuższego czasu, jak w okresie wstrzemięźliwości. Przy badaniu kojarzeń myślowych okazało się, że w okresie alkoholowym już po dawce wynoszącej 40 g ilość kojarzeń wewnętrznych zmniejsza się, zwiększa się zaś ilość asocjacji zewnętrznych i pozbawionych sensu; nadto po zaprzestaniu podawania alkoholu w dawce 80 g dziennie działanie następowe trwa jeszcze około 4 dni.

Eksperymenty Smitha świadczą więc, że stałe spożywanie alkoholu w dawce 40—80 g dziennie czynności mózgowe upośledza i że przy stałym używaniu dawka dzienna wynosząca 80 g sprowadza w mózgu takie zmiany, na których wyrównanie po zaprzestaniu picia potrzeba 3—4 dni.

Inny uczeń Kraepelina, Fürer, w szeregu doświadczeń wypijał od razu po $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ litra mocnego wina greckiego, a w niem 100—150 g alkoholu absolutnego, co odpowiada 10—15 kieliszkom wódki 40%, ażeby się wprawić w stan lekkiego odurzenia; autor wychodził z założenia, że takie ekscesy często popełniają raz lub dwa razy na tydzień ludzie w picciu zupełnie umiarkowani. Powyższa dawka alkoholu ani nie odbierała Fürerowi snu, ani też nie sprowadzała żadnych nieprzyjemnych następstw. W stanie owego lekkiego odurzenia odczyn wyboru wypadł gorzej, ilość błędów znacznie się zwiększała, działanie następowe znikало dopiero na trzeci dzień. Dodawanie oraz zapamiętywanie liczb również szło gorzej; szkodliwe następowe działanie alkoholu trwało przez cały dzień następny, a nawet przez część dnia trzeciego; wartość asocjacji myślowych w charakterystyczny sposób się obniżała, a obniżenie to trwało również do południa trzeciego dnia.

W doświadczeniach Kürza w okresie przyjmowania dziennie 80 g alkoholu w odpowiednim rozcieńczeniu przed udaniem się na spoczynek zapamiętywanie liczb, dodawanie, percepcja wrażeń i tworzenie kojarzeń myślowych były nazajutrz upośledzone podobnie, jak w doświadczeniach Smitha. Z dyagramatu, przedstawiającego przebieg doświadczenia Kürza, w któ-

rem dodawano liczby, widać, że upośledzenie dodawania w okresie alkoholowym w ciągu pierwszych dni nie występowało zupełnie, przeciwnie, ilość dodanych liczb nawet wskutek ćwiczenia wzrastała, a dopiero potem wśród wahań opadała tak powoli, że po 12 dniach podawania alkoholu praca umysłowa była jeszcze wydajniejsza, jak ostatniego dnia okresu bezalkoholowego; dopiero w drugiej połowie okresu alkoholowego zmniejszała się zdolność zwiększania wydajności pracy umysłowej przez ćwiczenie — alkohol działał więc tutaj kumulacyjnie, ale przyrost nabyty przez poprzednie ćwiczenie utrzymywał się w całej pełni.

W doświadczeniach Rüdina po jednorazowym spożyciu 90—100 g alkoholu w $\frac{1}{2}$ litra wina greckiego u dwu osób dodawanie wypadło gorzej o 19.6% i 17.2%, u jednej osoby, u której alkohol upośledzał zapamiętywanie liczb, zdolność dodawania nie pogorszyła się; u dwu osób ilość asocjacji myślowych pod wpływem alkoholu zmniejszyła się, u dwu innych zwiększyła się, jak Rüdin uważa, przez ułatwienie ruchów przy mówieniu lub pisaniu, wartość zaś asocjacji u wszystkich się pogorszyła. Szkodliwe działanie następowe alkoholu trwało około 36 godzin.

Po wypiciu $\frac{3}{4}$ l. piwa (30 g alkoholu) odczytywanie przez szparę sylab i wyrazów umieszczonych na obracającym się walcu było utrudnione. Z początku pogorszenie w porównaniu z pracą w okresie bezalkoholowym wynosiło 10.75%, pod koniec doświadczenia, gdy już występowało znużenie — 21% (Maljarewski). Przy znużeniu umysłem szkodliwe działanie alkoholu było więc silniejsze, jak przy umyśle świeżym.

A schaffenburg przeprowadził 8 doświadczeń na 4 zecerach; określał on ilość błędów drukarskich, popełnianych przez zecerów w ciągu kwadransa bez alkoholu i po wypiciu 200 g greckiego wina (36 g alkoholu). Okazało się, że samo znużenie sprowadzało w ciągu tego czasu przeciętnie 6.5% błędów, po alkoholu zaś było ich 15.2%, czyli że sam alkohol sprowadzał tu przeciętnie 8.7% błędów, a więc przeszło drugie tyle, co samo znużenie.

Joss, konrektor seminaryum ewangelickiego w Bernie,

przeprowadził 16 zbiorowych doświadczeń z początku na 20, potem na 18 17-letnich uczniach, podzielonych na dwie grupy po 10 i 9 uczniów, zupełnie równe pod względem zdolności umysłowych; uczniowie rozwiązywali w głowie zadania rachunkowe; członkowie jednej grupy pracowali bez alkoholu, członkom drugiej podawano piwo lub stare francuskie wino czerwone w ilości zawierającej 10.2 do 45 g alkoholu. W doświadczeniach tych rozwiązano ogółem 12.240 zadań. Z początku, t. j. w ciągu pierwszej godziny po wypiciu piwa czy wina, praca umysłowa szła lepiej jak bez alkoholu: bez alkoholu rozwiązano 68% zadanych zadań, po trunku 70.3%; różnica wynosiła zatem na korzyść grupy, która dostała piwa czy wina, 2.3% rozwiązanych zadań. W doświadczeniach zaś, w których rozpoczynano pracę po upływie 1, 2 i 3 godzin po wypiciu trunku przez członków jednej grupy, wypadła różnica o 4.9%, 10.9% i 12.5% rozwiązanych zadań na niekorzyść grupy pijącej. Należy jednak zauważyć, że w tych doświadczeniach, w których wyskok upośledzał pracę umysłową, jego dawka dla 17-letnich chłopców wynosiła 22.5 g lub 45 g, co odpowiada $2\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ kieliszka wódki 40%, tyłuż szklankom piwa lub 3—6 kieliszkom wina. Różnica w wydajności pracy umysłowej w doświadczeniach Jossa wynosiła ogółem 5.3% rozwiązanych zadań na niekorzyść uczniów, którzy przed pracą dostali piwa lub wina.

Zarówno zecerzy w doświadczeniach *A s c h a f f e n b u r g a* jako też i uczniowie w doświadczeniach *J o s s a* po spożyciu alkoholu mieli podczas pracy wrażenie, że praca idzie im prędzej i łatwiej jak bez alkoholu, jakkolwiek w rzeczywistości było zupełnie przeciwnie; zawodne to wrażenie tłumaczy się tem, że alkohol znosi, a względnie zmniejsza uczucie znużenia.

W doświadczeniach nad działaniem alkoholu na pracę umysłową zauważono, że jest ono tem bardziej szkodliwem, im trudniejszą jest praca: zapamiętywanie liczb jest przez wyskok bardziej utrudnione, jak ich dodawanie, odczytywanie zgłosek złożonych w sylaby, nie mające żadnego znaczenia, jest trudniejsze, jak odczytywanie całych wyrazów; innemi słowy, im

bardziej zawile są czynności mózgu, tem łatwiej ulegają szkodliwemu wpływowi wysokoku.

Ośrodki nerwowe, od których zależą różne czynności ustroju, rozwijają się i kształcą w pewnym porządku; ośrodki funkcyjne przy zawilej pracy umysłowej rozwijają się najpóźniej. Z faktu, że alkohol działa szkodliwie na te właśnie ośrodki już w takich dawkach, w jakich na inne ośrodki widocznego wpływu nie wywiera, wyprowadzono wniosek, że wysokok działa szkodliwie na ośrodki nerwowe w odwrotnym porządku ich rozwoju. Wychodząc z założenia, że różne przejawy wyższej kultury człowieka, wyrażające się w jego moralności, poczuciu piękna, sztuki i t. d., są zawisłe od czynności mózgu jeszcze subtelniejszych, jak przy pracy umysłowej, wielu autorów (Lentz, Ziehen, Sikorski i in.) sądzi, że alkohol nawet w najmniejszych dawkach, to jest takich, w których na sferę intelektualną zupełnie nie działa, przy stałym użyciu wpływa ujemnie na szlachetność, zdolność odczuwania piękna i wogóle na sferę moralną człowieka.

Być może, że tak jest istotnie; atoli dowodów bezpośrednich na takie twierdzenie nie posiadamy. Wprawdzie jest faktem pewnym, że stałe używanie trunków wysokokowych w dawkach wielkich moralność człowieka obniża, nie mamy jednak prawa wysnuwać stąd wniosku, że alkohol w dawkach małych i najmniejszych w podobny sposób działa, raz dlatego, że wogóle działanie fizyologiczne różnych czynników chemicznych, podobnie jak i innych bodźców, tak dalece jest zależnem od natężenia, w danym przypadku od dawki, że kierunek zmiany funkcji spowodowanej przez dawkę małą, może być wręcz przeciwny kierunkowi zmiany, spowodowanej przez to samo ciało w dawce wielkiej; nie jest zaś rzeczą dowiedzioną, by alkohol w dawkach małych i najmniejszych, nie wystarczających do spowodowania zmian w sferze intelektualnej, działał na istotę nerwową w tym samym kierunku, co w dawkach większych; a potem jeźliby nawet przyjąć, że i w tych dawkach alkohol działa szkodliwie, nie wiemy, jak długo po spożyciu alkoholu jego ewentualne złe skutki trwają.

W badaniach Smitha, Fürera, Kürza, Rüdina stwierdzono fakt niezmiernie ważny dla poznania działania alkoholu, mianowicie jego działanie następowe, trwające przez parę dni, co przy stałym użyciu prowadzi do zesumowania się wpływów szkodliwych, czyli działania kumulacyjnego, podobnie jak to bywa w niektórych innych zatruciach chronicznych, np. w zatruciu fosforem. Fakt ten tłumaczy spostrzeżenia lekarskie, które wskazują, że ludzie, używający stale trunków wysokowych nawet w niezbyt wielkiej ilości, przez długi czas mogą się cieszyć pozornym zdrowiem, a potem zapadają nagle na padaczkę, zapalenie wielu nerwów, obłąd opilecy, lub inną postać obłądu, albo też giną wskutek chorób, powstałych okolicznościowo, na które okazują bardzo osłabioną odporność. Stan taki, w którym objawy alkoholizmu mogą wystąpić nawet po dłuższym okresie zupełnej abstynencji od wysokoku (Lancereaux), nazwano „alkoholizmem utajonym“; zdaniem Gaule'a i Nięgorodcewa pociąg do trunków u ludzi używających trunków wysokowych ma być również skutkiem działania kumulacyjnego alkoholu na układ nerwowy.

W przytoczonych badaniach uczniów Kraepelina szkodliwe działanie następowe alkoholu stwierdzono jednak z wszelką ścisłością dopiero po dawkach, wynoszących najmniej 80 g dziennie, a więc po dawkach stosunkowo znacznych, odpowiadających 8 kieliszkom wódki, tyłuż szklankom piwa, 11 kieliszkom wina, jakich żadną miarą za umiarkowane uważać nie możemy. Należy żałować, że w szkole Kraepelinowskiej, która położyła tak wielkie zasługi w kwestyi działania alkoholu na czynności mózgowe, nie zbadano dokładnie ewentualnej kumulacji złych skutków wysokoku po spożywaniu go w dawkach istotnie umiarkowanych i małych.

Doświadczenia Kraepelina wskazują, że po małych dawkach alkoholu, nie przenoszących 20 g, pewne odczyny nerwowe, będące probierzem pracy umysłowej, okazują z początku przejściowe przyspieszenie; Kraepelin kładzie to przyspieszenie na karb części ruchowej rzeczonych odczynów. Pogląd ten zgadza się o tyle z istotnym stanem rzeczy, że, jak o tem

jeszcze później będzie mowa, alkohol w małych dawkach rzeczywiście przyspiesza w początkowych okresach działania wyzwolenie ruchów; nie dowodzi to jednak jeszcze bynajmniej, by przyspieszenie odczynu jedynie i wyłącznie od przyspieszenia odnośnych ruchów zależało; zbadanie doświadczalne tej ważnej kwestyi jest jeszcze niestety rzeczą przyszłości. Rosenfeld tłumaczy to zjawisko inaczej: jeżeli wyobrazić sobie, że w warunkach prawidłowych jakaś czynność mózgowa, powiedzmy myśl, jest związana z ruchem cząsteczek, odbywającym się w pewnym kierunku, który można sobie uzmysłowić przez linię prostą, a asocjacje tej myśli głównej, czyli myśli uboczne, są związane z ruchem cząsteczek w innych kierunkach, stanowiących jakby gałęzie odchodzące od pnia, czyli od owej linii prostej, oznaczającej kierunek ruchu cząsteczek związanych z myślą główną, to można przypuścić, że pewna część energii umysłowej będzie zużyta na wprowadzenie w ruch cząsteczek na tych drogach ubocznych; nadto ruch związany z myślą główną może być zahamowany przez ruch, który powstał w ośrodkach ubocznych, a dotarwszy drogami ubocznymi do drogi głównej, odbywa się na niej w tym samym kierunku, co ruch związany z myślą główną; jeżeli zgodnie ze spostrzeżeniami w tym względzie przyjąć, że alkohol silniej upośledza ruch cząsteczek na drogach ubocznych, jako związanych ze subtelniejszą pracą mózgu, jak ruch cząsteczek na drodze głównej, to jest możliwem, że przy upośledzeniu przez alkohol tego ruchu w pewnym stopniu, ruch cząsteczek związany z myślą główną może się odbywać z większą energią jak w stanie prawidłowym, a przez to ułatwić, a względnie przyspieszyć wystąpienie związanych z tą myślą przejawów ruchowych.

Według tego tłumaczenia zahamowanie pewnych bardziej zawitych czynności mózgowych mogłoby więc spowodować przyspieszenie innych prostszych czynności mózgu.

Jakkolwiek tłumaczenie Rosenfelda może bardzo przemawiać do przekonania, należy pamiętać, że opiera się ono na przypuszczeniu, przez ściśle badania zgoła nie stwierdzonem.

Na podstawie spostrzeżeń lekarskich niektórzy neuropato-

logowie twierdzą, że alkohol w małych dawkach przemijająco wzmaga czynności mózgowe i pobudza działalność psychiczną człowieka; przytem jedni uważają, że alkohol działa bezpośrednio na istotę mózgową, inni zaś przypuszczają, że działa on odruchowo przez zadrażnienie zakończeń nerwów czuciowych w ustach lub żołądku.

Opierając się na wynikach badań naukowych w tym przedmiocie, to tylko powiedzieć można, że zarówno u ludzi do trunków przyzwyczajonych jako też i u abstynentów alkohol nawet w małych dawkach czynności mózgowe wogóle upośledza, że jednak w początkowych okresach działania może przyspieszyć wystąpienie przejawów nawet dosyć zawilej pracy umysłowej. Czy to jest skutkiem istotnego pobudzenia czynności mózgowych, czy przyspieszenia wyzwolenia pewnych spraw ruchowych, czy też zahamowania czynności ubocznych lub korzystnej na razie zmiany usposobienia, na podstawie tych badań obecnie stwierdzić się nie da.

Alkohol nawet w bardzo małych dawkach upośledza wrażliwość zmysłów: w doświadczeniach Ridgego już 2—4—8 g alkoholu zmniejszyły bystrość wzroku, ostrość słuchu i czułość dotyku; przy badaniu zaś wydajności pracy umysłowej stwierdzono, że puszczenie w ruch metronomu mniej przeszkadzało w pracy po miernej dawce wyskoku, jak w stanie bezwzględnej trzeźwości.

Działanie alkoholu w dawkach małych i umiarkowanych na serce i naczynia krwionośne nie jest jeszcze dotychczas wyświetlone. Spostrzeżenia lekarskie wskazują, że alkohol podany w miernych dawkach pobudza na pewien czas pracę serca, zwiększa parcie ościenne w tętnicach, oraz zwiększa u ludzi zdrowych ilość tętna. Doświadczenia podjęte na zwierzętach w celu bliższego wyjaśnienia tych zmian nie dały do dnia dzisiejszego oczekiwanych wyników; stwierdzono tylko na psach, że po dawce, wynoszącej 0.5 g na 1 kg, prąd krwi mierzony w tętnicy szyjowej z początku jest przyspieszony, potem zaś zwolniony. Zmiany w ciśnieniu tętniczem i ilości tętna w licznych doświadczeniach różnych badaczy nie były jednostajne, żadnych przeto pewnych wniosków dotyczących pracy serca nie można z nich

wyprowadzić. Stąd pochodzi istniejąca dotąd wśród farmakologów zasadnicza różnica w zapatrywaniach na kwestyę pobudzenia serca przez alkohol: jedni, z Binzem na czele, są zdania, że alkohol w miernych dawkach bezpośrednio serce podnieca, że pobudza nerwy przyspieszające akcyę serca, a na nerw błędny, czynność serca hamujący, w tych warunkach zupełnie nie działa. Inni, jakoto Sch miedeberg i jego uczniowie, twierdzą, że owe objawy pobudzenia serca pochodzą stąd, że alkohol poraża aparaty hamujące czynność serca; albo też, że są one skutkiem nie bezpośredniego podniecenia serca, a występują wskutek wzmożenia ruchów ciała lub odruchowo po zadrażnieniu miejscowem błony śluzowej ust lub żołądka, przyczem stężenie alkoholu w trunku, jego ciepłota, smak i bukiet duże mają znaczenie (G l o e t t a); jeszcze w roku 1869 Z i m m e r b e r g oświadczył, że zwiększenie ilości tętna po wypiciu trunku wyskokowego jest skutkiem nie zadziałania alkoholu, ale sytuacji, w jakiej najczęściej człowiek pijący się znajduje. Jeszcze inni badacze (H a r n a c k, H a š k o v e c) zajmują niejako stanowisko pośrednie, uważając, że alkohol jedne czynności serca pobudza a inne poraża.

Jak to już wyżej zaznaczono, objawy pobudzenia serca po miernych dawkach alkoholu występują tylko przejściowo; po jakimś czasie praca serca ulega depresji. Naczynia krwionośne na obwodzie rozszerzają się wskutek porażenia nerwów naczyń te zwężających. To samo zachodzi w mózgu; Nicola i Mossopa już po łyżce wódki, co wynosi mniej jak kieliszek, stwierdzili rozszerzenie naczyń w siatkówce.

W doświadczeniach na zwierzętach, zatrutowanych wyskokiem w dawkach wielkich, stwierdzono zmiany patologiczne w komórkach nerwowych zwojów sercowych. Okmiański po stosowaniu dawek małych i umiarkowanych, wynoszących 0.5—2.0 g na 1 kg, żadnych zmian w komórkach tych nie znalazł. Wprawdzie znaczenie fizyologiczne zwojów sercowych jest jeszcze dotychczas ciemne, jednak niewątpliwie są one w jakimś związku z czynnością serca. Z ujemnych wyników doświadczeń Okmiańskiego możnaby ten wysnuć wniosek,

że jeśli alkohol w dawkach małych czy umiarkowanych na aparat nerwowy serca szkodliwy wpływ wywiera, wpływ ten nie utrwała się przez wystąpienie dających się w nim stwierdzić zmian morfologicznych, sprowadza więc prawdopodobnie w tym aparacie tylko zmiany czynnościowe.

Szkodliwego działania alkoholu w małych dawkach na ciała czerwone krwi nie stwierdzono (Mayer).

W licznych doświadczeniach przeprowadzonych na ludziach, okazało się, że alkohol w dawkach miernych działa korzystnie na oddychanie o tyle, że zwiększa ilość powietrza wdechanego i wydechanego w jednostce czasu (Willmans, Weissenfeld, Wendelstadt); takie same wyniki otrzymano u zwierząt, nawet po wprowadzeniu alkoholu w dawce 0.5—0.75 g na 1 kg wprost do krwi (Binz). Działanie to występuje bardzo wyraźnie, zwłaszcza gdy alkohol podano naczczo albo w stanie znużenia pracą fizyczną; występuje ono także w stanie senności, oraz podczas snu, a więc przy osłabieniu czynności kory mózgowej. Binz twierdzi na zasadzie doświadczeń na zwierzętach, że zmiana ta następuje wskutek bezpośredniego pobudzenia ośrodka oddechowego, nie zaś odruchowo po zadrażnieniu błony śluzowej żołądka. W doświadczeniach nad wymianą gazów (Zuntz, Geppert) stwierdzono jednak, że po spożyciu 20—75 cm³ alkoholu ilość zużytego tlenu oraz wydalonego bezwodnika kwasu węglowego żadnej prawie nie ulega zmianie; słusznie przeto podnosi Rosenfeld, że wobec tego wzmoczenie oddychania przez wyskok jest bezowocne, a więc korzystnym dla ustroju nie jest, chyba przez to, że wskutek wzmoczenia ruchów oddechowych polepsza się samopoczucie człowieka.

Badania nad działaniem alkoholu w małych dawkach na trawienie, tyczą się głównie trawienia żołądkowego. Wyniki odnośnych spostrzeżeń lekarskich są zupełnie sprzeczne. Według jednych alkohol upośledza trawienie żołądkowe (Buchner, Carpenter, Bunge, Rilley i in.); Hueppe sądzi, że alkohol w małych dawkach upośledza wyzyskanie pokarmów; natomiast inni twierdzą, że alkohol w małych dawkach pobudza

trawienie żołądkowe (Klemperer, Penzoldt, Wolffhardt, Riegel, Magnus Levy, Binz, Moeli, Richet, Wolff, Boas i in.) czy to przez wzmożenie wydzielania soku żołądkowego, lub zawartego w nim kwasu solnego, czy też przez pobudzenie czynności ruchowej żołądka; według Meyera, alkohol sam szybko z żołądka wchłaniany, przyspiesza zarazem resorbcję innych płynów z tego narządu; z badań klinicznych prof. Głuzińskiego wynika, że alkohol dopóty jest dla trawienia szkodliwy, dopóki się znajduje w żołądku; po zresorbowaniu zaś może poprawić czynność chemiczną żołądka, zdaniem Rosenfelda także i jego czynność ruchową.

W badaniach doświadczalnych nad czynnością żołądka ważną stanowi erę wprowadzenie metody operacyjnej, jaką podał znakomity rosyjski eksperymentator, profesor Pawłow w Petersburgu. Metoda ta polega na tem, że z żołądka psa bez uszkodzenia nerwów wyłącza się pewną jego część i tworzy z niej oddzielny „mały żołądek“, którego ujście wszywa się do rany brzusznej, przez co powstaje otwarta komunikacya pomiędzy wnętrzem „małego żołądka“ a światem zewnętrznym; główną zaś część żołądka, po wycięciu zeń części potrzebnej do wytworzenia „małego żołądka“, zaszywa się i zapuszcza do jamy brzusznej, tak, że zwierzę posiada żołądek prawidłowy, tylko cokolwiek zmniejszony, co na funkcyę trawienia żadnego wpływu nie wywiera. Przez to, że unerwienie żołądka w całości jest utrzymane, wszelkie zmiany fizyologiczne zachodzące w żołądku głównym po wprowadzeniu doń pokarmów lub zadziałaniu nań innych bodźców wiernie się odbijają w „żołądku małym“, do którego wnętrza przystęp jest w każdej chwili wolny.

Posługując się tą metodą, Zawrjew w pracowni Pawłowa stwierdził, że alkohol w małych dawkach wzmaga wydzielanie się soku żołądkowego w ciągu 1—2 godzin; zdaniem Zawrjewa, następuje to odruchowo, przez zadrażnienie miejscowe zakończeń nerwowych w błonie śluzowej żołądka. Dwaj badacze francuscy, Frouin i Molinier, stwierdzili potem również w doświadczeniach na psach, że alkohol wprowadzony w małych dawkach przez jamę ustną z ominięciem żołądka

odosobnionego przez operację, wprost do kiszek, sprowadza także silne wydzielanie się soku żołądkowego. Zdaniem Frouina i Moliniera, oraz Popielskiego, który zwalcza zapatrywanie Zawrjewa, owo zwiększenie wydzielania soku żołądkowego pod wpływem alkoholu powstaje nie odruchowo z żołądka, a przez zatrucie ogólne ustroju wyskokiem; atoli twierdzenie to opiera się głównie na doświadczeniach, w których podawano psom alkohol w ilości 40 g, a więc w dawce wielkiej, wynoszącej około 3–4 g na 1 kg żywej wagi, sprawa ta wymaga przeto jeszcze dalszych badań doświadczalnych.

W badaniach nad czynnością wydzielniczą żołądka stwierdził Pawłow doświadczalnie fakt niezmiernej wagi: nietylko wprowadzenie różnych pokarmów do żołądka pobudza ten narząd do wydzielania soku żołądkowego, ale samo wzbudzenie ich łaknienia czyli apetytu na nie sprowadza wydzielanie się silnie trawiącego soku, który w odróżnieniu od soku wydzielanego przez żołądek po wprowadzeniu doń pokarmów Pawłow nazwał sokiem żołądkowym „psychicznym“. Łaknienie, różne od uczucia głodu, jest uczuciem złożonem, nabytem i wyrobionem przez doświadczenie, na którego powstanie składają się rozmaite wyobrażenia smakowe, węchowe i t. d. Wprawdzie człowiek zdrowy sztucznych sposobów do wzbudzenia łaknienia nie potrzebuje, a powinno ono występować jednocześnie z uczuciem głodu. W warunkach, w których żyjemy obecnie, nie zawsze jednak tak bywa; uczucie łaknienia nie zawsze wśród głodu występuje. Otóż doświadczenie poucza, że w chwilowym braku łaknienia u wielu osób, zresztą zupełnie zdrowych, zwłaszcza do trunków przyzwyczajonych, kieliszek wódki lub wina łaknienie sprowadzić może; że zaś uczucie to wzbudza wydzielanie się silnie trawiącego soku żołądkowego, przeto alkohol w małych dawkach przez sprowadzenie owego soku „psychicznego“ może wyrzucić wpływ korzystny na trawienie w żołądku. Pogląd ten, wynikający z doświadczeń fizjologicznych, zgadza się w zupełności ze spostrzeżeniami z życia codziennego, które wskazują, że wielu ludziom po małej dawce alkoholu najprostszy posiłek lepiej smakuje, a przez to i lepiej służy; doświadczenia pocz-

nione w więzieniach, domach poprawczych i t. p., również za tem przemawiają. Po wzbudzeniu apetytu przez małą dawkę alkoholu powtórna dawka na łaknienie zwykle już nie działa, natomiast według wszelkiego prawdopodobieństwa przedłuża okres zalegania pokarmów w żołądku; spostrzeżenia lekarskie świadczą, że nawet małe dawki stężonego wysokoku często do żołądka wprowadzane, zwłaszcza podczas jedzenia, na trawienie żołądkowe wywierają wpływ bardzo niekorzystny.

Poza badaniami nad działaniem alkoholu w małych dawkach na trawienie żołądkowe posiadamy bardzo nieliczne spostrzeżenia dotyczące się innych czynności przewodu pokarmowego. Według Binza rozcieńczony wysok w miernych ilościach odruchowo zwiększa wydzielanie śliny, Roberts on zaś twierdzi, że cukrzenie skrobi jest przytem upośledzone; według Czencowa alkohol w małych dawkach zwiększa wydzielanie żółci.

Z doświadczeń Moriego wynika, że alkohol wprowadzony do ustroju w miernej ilości, i to w stanie rozcieńczonym, gdy jednocześnie ilość wody we krwi się zwiększa, pobudza czynności nerek. Czy wysok w małych ilościach a silnem stężeniu, istotnie drażni nerki, jak to twierdzi Glaser o kieliszku koniaku, nie jest jeszcze rzeczą dowiedzioną.

Liczne i ścisłe badania fizyologiczne nad działaniem alkoholu w małych i umiarkowanych dawkach na czynność mięśni (Frey, Destrée, Kraepelin, Deladrier, Ozierecki, Glück, Führer, Smith, Scheffer, Lombard) sprawę tę w znacznej mierze wyjaśniły. W badaniach, w których określano maksymalną pracę mięśniową, przekonano się, że pod wpływem alkoholu zarówno świeży, jakoteż i znużony mięsień przez stosunkowo krótki czas (15—30 minut) pracuje silniej, poczem praca szybko się zmniejsza, i to tem szybciej, im praca jest cięższa, tak, że suma pracy wykonanej w ciągu dłuższego okresu czasu pomimo początkowego jej wzmożenia jest mniejszą od sumy pracy, wykonanej przez ten sam mięsień w czasie, gdy ustrój nie jest pod wpływem alkoholu.

Początkowe wzmożenie pracy mięśnia polega na tem, że ilość skurczów mięśniowych się zwiększa; ich siła jest jednak

przytem już od samego początku zmniejszona, tak, że pod wpływem wyskoku mięsień pracuje wprawdzie z większem napięciem, ale zato jego praca jest gorszą. Przejściowe zwiększenie pracy mięśnia tłumaczy Blumenthal przez zwiększenie jego pobudliwości przez wyskok w początkowym okresie działania; według Scheffera wyskok podnosi w tym okresie pobudliwości nerwów obwodowych, nie zaś mięśni; szkoła Kraepelinowska zaś uważa, że wyskok ułatwia wyzwolenie ruchów przez porażenie pewnych ośrodków mózgowych o czynności hamującej, regulujących w warunkach prawidłowych ruchy dowolne; przez osłabienie a względnie zniesienie uczucia zmęczenia może on na krótki przeciąg czasu zwiększyć pracę mięśni. Osłabienie mięśni, które po tym okresie występuje, ma być tak silne, że według prof. Sikorskiego już po spożyciu 20—30 cm³ alkoholu w wyrazie twarzy odbija się pewne znużenie mięśni mimicznych, widoczne na zdjęciach fotograficznych.

Że przy wykonywaniu ciężkiej pracy fizycznej, znoszeniu trudów i niewygód, zwłaszcza w ciągu dłuższego czasu, najkorzystniej jest powstrzymać się zupełnie od trunków wysokowych, stwierdzają bardzo liczne spostrzeżenia. Zauważył to już w r. 1798 lekarz wojskowy Larey podczas wyprawy egipskiej Napoleona; późniejsze doświadczenia armii i marynarki angielskiej, amerykańskiej i holendersko-indyjskiej spostrzeżenia te w zupełności potwierdziły. Zwłaszcza w wyprawach do stref podzwrotnikowych szkodliwy wpływ alkoholu wyraźnie się zaznaczał przez mniejszą wytrzymałość wojska i łatwiejsze uleganie chorobom. Livingstone, Stanley, Emin Pasza, Gordon, Karol Peters, generał Gallieni, uznają wszyscy, że klimat gorący znosi się lepiej przy zupełnem powstrzymaniu się od alkoholu; według Kolba, niezmiernie uciążliwe, nadmierne pocenie się jest przez to ograniczone. Ale i w zimnym klimacie trudy fizyczne znosi się lepiej bez alkoholu; przekonali się o tem w r. 1812 wstrzemięzliwi Włosi na śnieżnych polach Rosyi oraz podróżnicy, którzy podejmowali wyprawy do bieguna północnego, począwszy od Johna Rossa aż do Fridtjofa Nansena. Doświadczenia przeprowadzone na

robotnikach fabrycznych przemawiają również za tem, że przy ciężkiej pracy fizycznej alkohol jej wydajność zmniejsza. Opierając się na własnem doświadczeniu, wielu ludzi uprawiających różne sporty, w zupełności zarzuciło trunki wysokowe; turyści alpejscy, wioślarze, kolarze biorący udział w wyścigach, jak również zawodowi strzelcy alpejscy oświadczają się przeważnie przeciwko używaniu alkoholu; tak samo łowcy wielorybów, którzy są jednocześnie marynarzami i myśliwymi. Charakterystyczną jest przytem rzeczą, że ludzie uprawiający t. zw. lekką atletykę, piechurzy biorący udział w wyścigach, zwłaszcza dystansowych, przeważnie nie piją, atleci zaś podnoszący ciężary, a więc ci, których wysiłki są krótkotrwałe, są zwykle pijakami (H u e p p e).

Z doświadczeń fizyologicznych wynika, że przy wykonywaniu pracy fizycznej w ciągu dłuższego czasu alkohol nawet w dawkach umiarkowanych niewątpliwie działa niekorzystnie. Atoli powyżej przytoczone spostrzeżenia z praktyki, jakie przeciwnicy alkoholu na poparcie rzeczonego twierdzenia często przywodzą, nie są w tym względzie miarodajne; raz dlatego, że, jak to już wyżej zaznaczono, pojęcie umiarkowania w piciu w życiu codziennem różni się zazwyczaj od tego, co w badaniach lekarskich za umiarkowanie się uważa, powtóre zaś dlatego, że przy ciężkiej pracy fizycznej, znoszeniu trudów, zwłaszcza zaś przy ćwiczeniach sportowych nie same tylko mięśnie pracują, ale i inne narządy ustroju, głównie serce i płuca, na które alkohol również działa, większym wymaganiom sprostać muszą; nadto prócz pracy mięśniowej wchodzi tu często w grę czynność zmysłów, oraz energia, przedsiębiorczość i inne czynniki psychiczne, podlegające w wysokim stopniu działaniu alkoholu.

Ze sprawą działania alkoholu w małych i umiarkowanych dawkach na wydajność pracy fizycznej łączy się poniekąd kwestya jego wartości odżywezej przy wprowadzaniu go do ustroju w tych dawkach; o wartości odżywezej alkoholu spożytego w dawkach wielkich nie może być mowy z tego powodu, że działając na układ nerwowy, oraz na przewód pokarmowy, alkohol sprowadza wówczas tak wielkie zaburzenia, że nawet ewentualna jego war-

tość odżywcza w tych warunkach musiałaby zniknąć wobec wywołanego przezeń schorzenia.

W kwestyi tej zapatrywania badaczy różnią się jeszcze bardzo. Jedni uważają, że alkohol w każdej dawce, a więc i w najmniejszej, zawsze jest trucizną, nie może przeto być zarazem pożywką (Lallemand, Perrin, Duroy, Hermann, Brücke, Hoppe-Seyler, Subbotin, Baer, Parkes, Chauveau, Michel, Levy, Lentz, Förster, Bunge, Erismann, Danilowski, Hoffmann, Kantorowicz, Kassowitz, Forel i in.); że sprowadza w ustroju jedynie sprawy kataboliczne, to znaczy spala się na bezwodnik kwasu węglowego i wodę, nie sprowadza zaś tak jak prawdziwe pożywki spraw metabolicznych, innymi słowy, przy jego rozkładzie nie powstają związki, które w przemianie materii mogłyby wejść w skład protoplazmy, a przez to służyć do odbudowy żywej materii; że wynikające z wielu doświadczeń mniejsze zużycie tłuszczu po spożyciu alkoholu nie dowodzi bynajmniej, że wyskok jest pożywką, a jest tylko skutkiem jego toksycznego działania; że alkohol, choć się spala, nie ogrzewa ustroju, gdyż zwiększa utratę ciepła; że nawet jeśli istotnie przez własne spalanie się chroni od spalania pewne składniki ustroju, to jest to zjawisko wcale niepożądane, gdyż prawidłowy rozpad tkanek jest źródłem siły i różnych ważnych spraw fizjologicznych; że pomimo iż oszczędza tłuszcz, jest jadem dla istot białkowych ustroju i t. d. Inni zaś badacze (Binz, Riess, Munk, v. Noorden, Clopatt, Chotzen, Offer, Rosenfeld, v. Jaksch, Neumann, Rosemann, Hüppe, Duclaux i in.) twierdzą, że alkohol stanowi dla ustroju materiał opałowy, który spalając się, oszczędza tłuszcze a względnie węglowodany, przez to oszczędza pośrednio i substancje białkowe, a zatem, zachowując się w ustroju podobnie jak pożywki bezazotowe, może dlań stanowić źródło energii.

Ażeby w omawianej sprawie istotny stan rzeczy wyśrodkować, należy przedewszystkiem uwzględnić, że ów kataboliczny charakter przeróbki alkoholu w ustroju bynajmniej nie jest dowiedziony; przeciwnie, z jego toksycznego działania

na żywą materię wynika raczej, że powstałe przy jego rozkładzie wytwory łączą się grupami atomów, wchodzących w skład protoplazmy, poczem dopiero ulegają spalaniu; że zaś grupy atomów pochodnych alkoholu jedynie niszczą protoplasmę, a do jej regeneracji nigdy służyć nie mogą, na to brak wszelkiego dowodu. Skoro alkohol nie zawiera azotu, jasną jest rzeczą, że nie może on żadną miarą zastąpić pożywek azotowych, a może być mowa o jego wartości odżywczej jedynie przy normalnem dla człowieka pożywieniu mięszanem, gdy potrzeba azotu dla organizmu jest przez właściwe składniki pokarmowe zaspokojoną, a zatem gdy chodzi tylko o zastąpienie bezazotowych składników pokarmu przez alkohol, i to z powyżej przytoczonych względów w ilości ograniczonej.

Wartość odżywczą pożywek, jako źródła energii dla ustroju, oblicza się z ilości ciepła, jaką dają przy spalaniu; na pokrycie strat fizyologicznych organizm dorosłego człowieka potrzebuje na dobę takiej ilości pokarmów, która przy spalaniu daje około 2300 kaloryi; przy niedostatecznem pożywieniu lub jego braku idą na pokrycie tych strat własne składniki ustroju, głównie tłuszcz, oraz istoty białkowe. 1 g białka daje przy spalaniu 4.1 kaloryi, 1 g tłuszczu 9.3 kal., 1 g węglowodanów około 4 kal., 1 g alkoholu daje 7.2 kaloryi.

W doświadczeniach, w których zastępuje się jedne pokarmy przez drugie, wprowadza się je przeto w ilościach izodynamicznych, t. j. takich, które przy spalaniu dają taką samą ilość kaloryi. Pod względem metabolizmu różne pożywki wprowadzone do ustroju nawet w ilościach izodynamicznych nie są równoważne: nie mówiąc już o białkach, wartość węglowodanów jest większą jak wartość tłuszczów; natomiast pod względem zaoszczędzania białka ustrojowego przy dostatecznym dowozie pożywek białkowych przez własne spalanie się, pożywki bezazotowe, zastępując się wzajemnie w pewnych granicach, w ilościach izodynamicznych mają wartość jednakową, t. j. mogą się przyczyniać w równej mierze do utrzymania równowagi azotowej.

W wielu doświadczeniach przeprowadzonych na ludziach

(Offer, Rosenfeld, Neumann, Clopatt, Rosemann, Atwater i Benedict, Ott), zarówno używających zazwyczaj trunków wysokowych jakoteż abstynentach, którym w stanie równowagi azotowej podawano alkohol w ilościach od 60 g do 100 g, a natomiast odciągano z pożywienia tłuszcz lub węglowodany w ilości izodynamicznej, przekonano się, że w tych warunkach alkohol rzeczony pożywki w zupełności może zastąpić i podobnie jak one może być źródłem energii dla ustroju. Z przytoczonych doświadczeń najbardziej są przekonywujące niezmiernie ściśle, wielkim kosztem przeprowadzone eksperymenty amerykańskich uczonych Atwatera i Benedicta, którzy posiadali przyrząd, mieszczący w sobie całą pracownię, w której spędzał w każdym doświadczeniu po dni kilka uczony, na którym doświadczenie się przeprowadzało i przez ten czas wykonywał sam część chemiczną doświadczenia; przyrząd ten był aparatem respiracyjnym a zarazem kalorymetrem, tak urządzonym, że całą energię, która wyszła z badanego ustroju w rozmaitych postaciach, można było zamienić na ciepło, łatwo oznaczyć się dające. Za pomocą rzeczonygo przyrządu, funkcyjnego niezmiernie dokładnie, można było zupełnie ściśle wypośrodkować bilans chemiczny i energetyczny badanego ustroju. W 13 doświadczeniach porównawczych, w których 3—4 dniowe okresy, w których nie spożywano alkoholu, zmieniały okresy, w których spożywano dziennie po 72 g alkoholu, okazało się, że wyskok zastępował w zupełności masło, cukier lub jarzyny w ilościach izodynamicznych. Ilość kaloryi przez ustrój oddanych w okresie bezalkoholowym niemal zupełnie się pokrywała z ilością kaloryi, oddanych w okresie alkoholowym zarówno w spokoju, jakoteż i podczas pracy fizycznej. Wyniki doświadczeń tych świadczą nie tylko, że alkohol w miernych ilościach spożyty może stanowić materiał opałowy dla ustroju, ale że można także wykonać pewną ilość pracy fizycznej niejako jego kosztem. Mamy przeto prawo uważać alkohol w dawkach umiarkowanych, przynajmniej w pewnych warunkach, podobnie jak tłuszcz lub węglowodany, za pożywkę.

Bez względu na przeciwnicy alkoholu twierdzą, że żadną miarą

wyskok nie może być pożywką, gdyż jako jad zatruwający protoplasmę sprowadza patologiczny rozpad białka, co przez eksperyment łatwo stwierdzić można. Badania nad wpływem alkoholu na pracę mięśniową wskazują, że wpływ ten niewątpliwie jest niekorzystny. Wynikającą stąd sprzeczność z poglądem dopiero co wyrażonym wysławiają eksperymenty, w których badano wpływ alkoholu na przemianę materii, zwłaszcza zaś na przemianę materii azotowych, nie tylko doraźnie, ale w przeciągu dłuższego czasu. Doświadczenia te (Cloppatt, Rosemann) pouczają, że istotnie z początku, w ciągu pierwszych paru dni alkohol nawet w dawkach umiarkowanych sprowadza wprawdzie nieznaczne, ale wyraźne wzmożenie rozpadu białka; po paru dniach zaś równowaga azotowa powraca, czyli rozpad białka odbywa się prawidłowo, a wówczas alkohol zastępuje w zupełności tłuszcz lub węglowodany w izodynamicznej ilości. Stąd wynika, że w okresach późniejszych doświadczenia, innemi słowy u osób przyzwyczajonych do alkoholu, wyskok w dawkach umiarkowanych na białko ustrojowe szkodliwie nie wpływa i może stanowić prawdziwą pożywkę. Badania zaś Atwatera i Benedicta świadczą, że jakkolwiek skądinąd wiadomo, że alkohol maksymalną pracę fizyczną doraźnie upośledza, wyskok spożywany w ciągu dłuższego czasu w dawkach umiarkowanych na wydajność umiarkowanej, 8-ogodzinnej pracy fizycznej co najmniej wybitnie szkodliwego wpływu nie wywiera.

O wartości odżywczej alkoholu w dawkach umiarkowanych można przeto mówić jedynie dla osób doń przyzwyczajonych, u których poza działaniem na najsubtelniejsze czynności ustroju wyskok żadnych poważniejszych zaburzeń nie sprowadza. Oczywiście okoliczność ta wartość wyskoku jako pożywki niepomrotnie obniża; przytem, jeżeli się zważy, że za owe warunkowe, tylko w pewnych okolicznościach wchodzące w grę własności odżywcze alkoholu płaci się bardzo drogo, oraz że po przekroczeniu stosunkowo niewielkiej miary alkohol wogóle przestaje być pożywką, a tylko szkodę ustrojowi przynosi, trzeba się zgodzić z Hueppem, że wyskok jest pożywką bardzo lichą. W życiu codziennem oddawna to już stwierdzono; wszak

ludzie używający trunków wysokowych nie szukają w nich posiłku, ale zupełnie czego innego.

Opierając się na doświadczeniach Chotzena, Rosenfeld twierdzi, że wyskok z pewnem okrucieństwem oszczędza białka nie należące do rzędu nukleinów, ale za to, nie naruszając równowagi azotowej, tem silniej niszczy tak ważne dla ustroju nukleoalbuminy. Rzecz ta wymaga jeszcze bliższego zbadania i potwierdzenia; gdyby istotnie tak było, wartość wyskoku jako substancyi odżywczej musiałaby spaść jeszcze niżej, niemal do zera. Atoli dzisiaj, na zasadzie ścisłych badań naukowych uznać trzeba, że w powyżej określonych warunkach wyskok jest pożywką, wprawdzie dla człowieka zdrowego zupełnie zbędną, a przytem z przytoczonych względów niebezpieczną, ale pożywką; to też zupełnie słusznie wyraził się w tej materii znany higienista wiedeński, prof. Gruber, że wyskok „niestety“ jest pożywką.

Czy alkohol w dawkach małych i umiarkowanych u dorosłego zdrowego człowieka ułatwia powstawanie chorób, jest kwestyą, do której rozstrzygnięcia nie mamy prawie zupełnie podstaw faktycznych. W 145 doświadczeniach Laitinena, wykonanych na zwierzętach, z których 75-ciu podawano alkohol w ilości odpowiadającej 1 cm³ na 1 kg, 70 zaś służyło do kontroli, po zakażeniu węglikiem, gruźlicą, oraz zatruciu jadem dyfteryi padło 61% zwierząt, które dostały wyskoku, a 50% zwierząt kontrolnych; pomimo to, że w eksperymentach tych dawka alkoholu nie była małą, a co najmniej umiarkowaną, różnica w zdolności pokonania zarazków czy jadu, jaka wypadła na niekorzyść zwierząt alkoholizowanych, jest stosunkowo nieznaczną, wynosi bowiem tylko 11%. Głównie przeto na zasadzie wiadomości ogólnych, jakie o działaniu alkoholu posiadamy, można przypuszczać, że według wszelkiego prawdopodobieństwa wyskok nawet w dawkach umiarkowanych przyczynić się może do łatwiejszego powstawania chorób, a względnie przebieg ich cięższym uczynić.

Nie mamy również żadnych dowodów bezpośrednich na poparcie zdania, często wygłaszanego przez przeciwników alko-

holu, że stałe, regularne używanie napojów wysokowych, nawet w ilości małej lub umiarkowanej, prowadzi do powstawania chorób i skraca życie ludzkie. Do zdania tego można się przychylić li tylko na zasadzie przypuszczeń, z których najważniejsze dotyczy kumulacji szkodliwego działania alkoholu.

Jak to wiadomo z badań uczniów Kraepelina, istotnie zachodzi taka kumulacja działania wysoku na ośrodkowy układ nerwowy, gdy jego dawka dzienna wynosi co najmniej 80 g. Wprawdzie alkohol jest jadem głównie nerwowym, atoli jest rzeczą możliwą, że i w innych narządach przy regularnem wprowadzaniu do ustroju choćby tylko 80 g alkoholu dziennie, jego złe skutki z biegiem czasu się sumują, zwłaszcza przy używaniu trunków o silnem stężeniu wysoku w wątrobie, do której stosunkowo dużo spożytego alkoholu dochodzi. Należy jednak mieć na uwadze, że jest to tylko przypuszczenie, w którym upatruje się pewną analogię w działaniu wysoku na różne narządy, analogię bynajmniej przez eksperyment nie stwierdzoną; działanie zaś, o którym mowa, na układ nerwowy stwierdzono dopiero przy podawaniu wysoku w ilości wynoszącej 80 g dziennie, a więc w ilości, jaką z naszego stanowiska raczej za wielką niż za umiarkowaną uważać należy.

Na poparcie twierdzenia, że regularne używanie napojów wysokowych w dawkach małych i umiarkowanych sprowadza choroby i skraca życie, często przytacza się dane wyjęte ze statystyki angielskich i amerykańskich towarzystw ubezpieczenia na życie, o których już wyżej była mowa, zwłaszcza dane towarzystw *United Kingdom Temperance and General Provident Institution*, oraz *Sceptre Life Association*, w których uwzględnia się oddzielnie abstynentów i pijących umiarkowanie, towarzystwa te bowiem pijaków zupełnie nie ubezpieczają na życie. Według tych danych wśród pijących umiarkowanie śmiertelność jest o dwadzieścia kilka procent większą, jak u abstynentów; członkowie stowarzyszenia wstrzemięźliwych Rehabitów mają przeciętnie żyć dłużej jak członkowie stowarzyszenia umiarkowanych w picciu Foresterów. Wobec bałamutnych pojęć o umiarkowaniu w trunkach, jakie panują w życiu codziennem, zwłaszcza w kra-

jach, w których nadużywanie trunków wysokowych przez ludność takie przybrało rozmiary, że jako reakcyę wywołało dzisiejszy ruch przeciw alkoholowi zwrócony, w bezstronnej ocenie omawianej kwestyi nie można się pewnie opierać na ogólnikowych danych o umiarkowaniu w picciu, mamy bowiem wszelkie prawo przypuszczać, że jeśli nie zawsze, to przynajmniej w wielu bardzo przypadkach przekraczano te granice, jakie używającym trunków wysokowych umiarkowanie w naszym rozumieniu zakreśla; z drugiej jednak strony, jest rzeczą możliwą, że pewna część umiarkowanych członków tych stowarzyszeń istotnie była umiarkowaną w picciu nawet w naszym rozumieniu, nie wiemy zaś, czy przytoczone zwiększenie śmiertelności wśród grupy wogóle używających trunków wysokowych sprowadzili jedynie ci, którzy stosunkowo dużo piją; wobec tego nie można również odrzucić zupełnie argumentu, jaki powyższe dane statystyczne stanowią, a uwzględniając przytoczone wątpliwości, dotyczące najbardziej zasadniczego punktu, dane te uznać należy poniekąd za wskazówkę, że stałe używanie trunków wysokowych nawet w ilościach umiarkowanych, może podkopywać zdrowie i śmierć rychlejszą sprowadzić. Co się zaś tyczy stałego używania trunków wysokowych w rzeczywistości małych ilościach, odpowiadających np. 1—2 kieliszkom wina stołowego dziennie, to nie posiadamy już zgoła żadnych danych, na zasadzie których można by orzec, czy rzeczywistości alkohol w tych dawkach nawet przy regularnem, codziennem użyciu, jakiś wpływ szkodliwy na ustrój wywiera.

Powyżej była mowa o tem, jak zgubne dla potomstwa następstwa alkoholizm rodziców sprowadzić może. W nowszych czasach przeprowadzono szereg doświadczeń na ludziach i zwierzętach, które wskazują, że alkohol spożyty w umiarkowanych a nawet małych ilościach, przechodzi do wytworów narządów rodnych; Rénaut stwierdził to u ludzi, u których po podaniu alkoholu w ilości 0·71, 1·14, 1·33 i 1·5 g na 1 kg na 1—2 godziny przed ejakulacją, wykazał alkohol w spermie. Spostrzeżenie to zasługuje na uwagę z tego względu, że alkohol nawet w dawkach umiarkowanych pobudza popęd płciowy; czy to na-

stępuje istotnie przez pobudzenie właściwych ośrodków, czy też, jak to twierdzą niektórzy badacze, przez porażenie ośrodków hamujących, nie jest jeszcze wyjaśnione. Nicloux znajdował alkohol w płynie owodni i w płodach świnek morskich po wprowadzeniu wysokoku w ilości 0·5 cm³ na 1 kg do żołądka matki, oraz we krwi wziętej z pępowiny noworodków po podaniu alkoholu w takiej samej ilości kobietom przed porodem. Wobec doniosłości kwestyi powinno się wyniki tych doświadczeń jeszcze sprawdzić i zbadać działanie alkoholu w tych warunkach. Zanim to jednak nastąpi, licząc się z ewentualnością szkodliwego działania alkoholu w tym względzie, już z wyniku dotychczasowych badań należy właściwy wniosek wyciągnąć. Niektórzy psychiatrzy na zasadzie swych spostrzeżeń podnoszą, iż jednym z najważniejszych czynników coraz bardziej wśród młodego pokolenia szerzących się neuropatii, oraz jego degeneracji fizycznej i psychicznej, jest regularne, t. zw. umiarkowane używanie trunków wysokokowych przez rodziców.

Ażeby w tej zawilej, niezmiernie trudnej do rozstrzygnięcia kwestyi, czy używanie alkoholu w małych, a względnie umiarkowanych dawkach dla zdrowego dorosłego człowieka jest szkodliwym, do ostatecznej dojść konkluzyi, zestawmy pokrótce to, co na zasadzie dotychczasowych badań naukowych i miarodajnych spostrzeżeń o szkodliwości, oraz o korzystnym czy pożądanym działaniu alkoholu w tych dawkach powiedzieć można.

Alkohol nawet w bardzo małych dawkach upośledza zawile czynności mózgowe i przytępia wrażliwość zmysłów; jak długo to szkodliwe działanie alkoholu trwa, innemi słowy, czy przy stałym, codziennem używaniu alkoholu w dawkach małych może nastąpić kumulacja jego złych skutków, nie wiemy, w odnośnych badaniach występowało bowiem kumulacyjne działanie alkoholu dopiero przy spożywaniu 80 g absolutnego alkoholu dziennie. W jaki sposób wyskok w dawkach małych działa na serce i naczynia krwionośne, nie wiemy; w dawkach wynoszących 0·5—2·0 g na 1 kg nie sprowadza on u zwierząt zmian histologicznych w zwojach nerwowych serca, jakie powstają po większych dawkach alkoholu. Szkodliwego wpływu wysokoku

w małych dawkach na ciała czerwone krwi nie stwierdzono. Pod wpływem alkoholu w dawkach miernych (0·5–0·75 g na 1 kg) oddychanie wzmagają się, a zarazem ilość powietrza wdechanego i wydechanego w jednostce czasu zwiększa się. Jakiem jest miejscowe działanie wysokoty spożytego jednorazowo w dawkach małych na trawienie żołądkowe u człowieka, dokładnie jeszcze nie wiadomo. Sądząc z doświadczeń na psach, alkohol zwiększa ilość soku żołądkowego; skoro zaś u osób doń przyzwyczajonych mała dawka wysokoty wzbudza uczucie łaknienia, prawdopodobnie już przez to samo pędzi t. zw. „psychiczny“ sok żołądkowy i korzystny wpływ na trawienie wyrzucić może; natomiast częste wprowadzanie do żołądka alkoholu w dawkach małych, zwłaszcza podczas jedzenia, trawienie żołądkowe upośledza. Na wydajność maksymalnej pracy fizycznej, wykonywanej w ciągu dłuższego czasu wpływa alkohol już w małych dawkach ujemnie; na razie jednak, gdy chodzi o krótkotrwały wysiłek, praca mięśni może pod jego wpływem się zwiększyć, a byle po wysiłku nastąpił potrzebny wypoczynek, takie czasowe pobudzenie mięśni do większej pracy dla ustroju szkodliwym nie jest, o ile nie przekracza granicy, poza którą inne narządy, głównie serce i płuca, na szwank są narażone. U ludzi do alkoholu przyzwyczajonych i dostatecznie odżywianych wysokot nawet w miernych dawkach umiarkowanej pracy fizycznej nie upośledza; u osób zaś do alkoholu nie przyzwyczajonych mierne dawki wysokoty prowadzą do wzmoczenia rozpadu białka, trwające przez parę dni, poczem, podobnie jak to bywa u osób do alkoholu przyzwyczajonych od samego początku, wysokot może zastąpić w pożywieniu część tłuszczów lub węglowodanów, a przez to zaoszczędzić białko. Alkohol jako pożywka, może być źródłem energii dla ustroju. Wprawdzie nie jest rzeczą ściśle dowiedzioną, by umiarkowane stałe używanie trunków wysokotowych uspasabiało do chorób i skracalo życie, nie ma się jednak pewności, że tak nie jest, a natomiast są wskazówki, że tak być może. Szkodliwego wpływu wysokoty w dawkach istotnie małych na zdrowie ludzkie w ogólności, nawet przy stałym, codziennym użyciu, dotąd nie stwierdzono. Czy alkohol w dawkach małych, a względnie umiarko-

wanych, wywiera wpływ ujemny na potomstwo, okaże się dopiero z badań, które w tym przedmiocie należy przeprowadzić w przyszłości.

Z powyższego zestawienia widać, że szkodliwe działanie wysokoku w dawkach małych stwierdzono ściśle tylko na subtelne czynności mózgu, na wyższe stopnie wrażliwości zmysłów, oraz na wydajność maksymalnej pracy fizycznej, wykonywanej w ciągu dłuższego czasu. Stąd prosty płynie wniosek, że ludzie pracujący umysłowo, używający w całej pełni swych władz umysłowych, powinni powstrzymywać się zupełnie od trunków wysokokowych, a przynajmniej nie używać ich w czasie poprzedzającym pracę i podczas niej; tak samo powinni zachowywać się ludzie, którzy przy swej pracy zawodowej muszą wyteżać zmysły, oraz ludzie, którzy w ciągu dłuższego czasu muszą wykonywać pracę, wymagającą wielkiego wyteżenia mięśni.

Skoro jest rzeczą pewną, że alkohol nawet w dawkach małych działa szkodliwie na niektóre choćby tylko najsubtelniejsze albo maksymalne czynności ustroju, stwierdzenie jego nieszkodliwości dla innych mniej zawiłych lub mniej intensywnych czynności nie wystarcza jeszcze do tego, by można było wogóle zgodzić się na używanie trunków wysokokowych; do tego trzeba mieć przeświadczenie, że szkodliwe działanie alkoholu jest conajmniej zrównoważone przez jakieś inne, dodatnie jego działanie. W rzeczywistości nie da się zaprzeczyć, że przynajmniej w pewnych warunkach wyskok może działać korzystnie, i to nawet na ludzi, którym skądinąd największą szkodę przynosi, mianowicie na ludzi, wyteżających przy pracy swe władze umysłowe. Wiadomą jest rzeczą, jak bardzo praca taka nuży, tem bardziej, że po niej odpoczynek nie zawsze łatwo nastąpić może; wobec nierozwiązanego zagadnienia, nie znalezionej właściwej formy literackiej i t. p. myśl ludzka raz silnie pobudzona, wyteża się nieustannie w tym samym kierunku jeszcze po zaprzestaniu pracy, wśród innego otoczenia, często nawet odbiera sen, stąd zaś wynika wielkie znużenie umysłowe i rozstrój nerwowy; podobnie mają się rzeczy u ludzi prowadzących wielkie interesy, ryzykowne przedsięwzięcia i t. p.; tak samo silne wra-

żenia, zwłaszcza przykre, przez uporeczywość myśli, trapiących człowieka, wyczerpują jego władze umysłowe. Otóż doświadczenie codziennego życia poucza, że w takich okolicznościach na wielu ludzi alkohol w dawkach małych działa korzystnie; napięcie umysłowe znika, bieg myśli się zmienia, człowiek ma chwilę wytchnienia. Doświadczenie to bynajmniej nie sprzeciwia się wynikom badań naukowych Kraepelina, a przeciwnie, zgadza się z niemi w zupełności; po kieliszku wina czy szklance piwa wartość myśli człowieka obniża się, jego znużenie umysłowe potęguje się jeszcze bardziej przez porażenie subtelnych czynności mózgu, ale w danych okolicznościach to porażenie może być korzystnym właśnie dlatego, że, znosząc w ciągu krótkiego czasu zdolność do intensywnej pracy umysłowej, sprowadza pożądaną spoczynek.

Znany jest także z życia codziennego fakt, że po małych lub miernych ilościach trunków wysokokowych usposobienie człowieka zazwyczaj się poprawia, że zwiększa się jego towarzyskość; zmiana ta polega również na zahamowaniu przez alkohol wyższych czynności mózgowych. Ze stanowiska teoretycznego jasną jest rzeczą, że człowiek powinien zawsze utrzymywać w całej pełni swe władze umysłowe; w życiu praktycznym świata cywilizowanego stosunki ułożyły się jednak tak, że dla wielu ludzi chwilowe przytłumienie najwyższych czynności mózgowych może być w pewnych okolicznościach korzystnym ze względu na ich usposobienie, a co za tem idzie, na możliwość odczuwania przyjemności. Niektórzy autorowie niemieccy, którzy tę kwestyę omawiają, przeciwstawiają bardzo jaskrawo poziom umysłowy towarzystwa, pijącego trunki wysokokowe, poziomowi zebrania, na którym trunków takich nie ma. Przeciwstawienie to jest zupełnie słuszne, tylko że przy zachowaniu właściwej miary porażenne działanie alkoholu może się ograniczać do osłabienia lub zniesienia takich subtelnych czynności myślowych, które stanowią w danych okolicznościach niepożądaną czynnik deprymujący.

Że przy ciężkiej pracy fizycznej, wśród trudów i niewygód alkohol użyty w małych dawkach może w pewnych oko-

licznościach działać korzystnie, świadczy wyprawa Nansena, w której z powyżej przytoczonych względów trunków wysokowych z reguły nie używano. Wśród monotonii lodów i w braku wszelkiej rozrywki załoga od czasu do czasu upadała na duchu, wynikały nawet starcia z przywódcą wyprawy; szklanka ponczu owocowego sprowadzała nastrój uroczysty, podnosiła ducha załogi, a przywódcy powracała jej zaufanie; zniewoliło to Nansena dawać załodze od czasu do czasu, w wielkie uroczystości, nieco alkoholu (Blessing).

Działanie wysokoku na zakończenia nerwów smakowych i węchowych wielu ludzi odczuwa w sposób przyjemny, nadto wyskok polepsza samopoczucie; dlatego też, będąc lichą, bo tylko warunkową pożywką, alkohol w dawkach małych i umiarkowanych stanowi jedną z najważniejszych używek. Używki, jakie stanowią przeważnie substancje działające głównie na układ nerwowy, jako to kawa, herbata, tytoń, różne przyprawy do potraw i t. d., z biegiem czasu tak się w życiu codziennym zakorzeniły, że obecnie byłoby dla człowieka rzeczą arcytrudną, a może nawet wręcz niemożliwą zupełnie się bez nich obywać.

Dalszem korzystnem działaniem wysokoku jest ułatwianie krótkotrwałych fizycznych wysiłków. Nadto jest bardzo prawdopodobnem, że w pewnych okolicznościach może on być pożyteczny przez wzbudzenie łaknienia i wzmożenie wydzielania soku żołądkowego.

A zatem wyskok w dawkach małych i umiarkowanych może w pewnych okolicznościach działać na ustrój korzystnie; jego szkodliwe działanie na wyższe czynności mózgowe może przytem albo zupełnie nie wchodzić w grę, albo nawet być wręcz pożądane ze względu na dobro człowieka.

Wobec tego, jakkolwiek uznać trzeba, że najlepiej, najhigieniczniej jest trunków wysokowych zupełnie nie używać, trunków tych bezwzględnie potępić nie można; okolicznościowe ich użycie w dawkach małych lub miernych ze stanowiska nauki lekarskiej winno być dozwolone.

Chodzi tylko o to, by dawka wysokoku, w trunkach zawarta, istotnie była małą lub mierną. Sądzę, że w naszych stosunkach

można i powinno się oznaczyć te dawki poniżej tych wielkości, jakie przyjęto dla nich zagranicą i w badaniach lekarskich. Jeżeli za dawkę małą przyjąć $\frac{1}{3}$ g alkoholu na 1 kg, to dla człowieka ważącego 70 kg wypadnie przeszło 23 g alkoholu, t. j. tyle, ile mniej więcej mieści się w 2 kieliszkach wódki, albo w 2 szklankach piwa lub też w 2 kieliszkach cięższego, a w 3 lżejszego wina; jeżeli przyjąć za dawkę mierną dwa razy tyle, t. j. $\frac{2}{3}$ g na 1 kg, to wypada dla tegoż człowieka przeszło 46 g alkoholu, co odpowiada np. 1 kieliszkiowi wódki, 1 szklance piwa i 2—3 kieliszkom wina. Dawki te zupełnie wystarczają do ewentualnego sprowadzenia u zdrowego dorosłego człowieka pożądanego korzystnego działania alkoholu.

Rozstrzygnięcie pytania, czy regularne, codzienne używanie napojów wysokowych w dawkach małych i umiarkowanych jest dla zdrowia szkodliwe, jest rzeczą niezmiernie trudną, główną bowiem osiłą, około której kwestya ta się obraca, jest niewyjaśniona dotychczas sprawa kumulacji szkodliwego działania istotnie małych i umiarkowanych dawek alkoholu. Jak to już wyżej zauważono, kumulacyjne działanie alkoholu stwierdzono dotychczas tylko na wyższe czynności mózgowe i to z pewnością dopiero wówczas, gdy jego dawka dzienna wynosiła 80 g, to zaś, co Smith w swoich doświadczeniach przy podawaniu 40 g i 60 g alkoholu za działanie kumulacyjne uważa, wielkie wzbudza wątpliwości.

Brak dowodu, że alkohol w dawkach mniejszych jak 80 g dziennie działa kumulacyjnie, nie świadczy jednak, by tak nie mogło być, a gdyby tak było, należałoby zupełnie stanowczo wszelkie regularne używanie trunków wysokowych bezwzględnie potępić, gdyż przez kumulacyjne działanie nawet małych dawek alkoholu mogłyby powstawać w ustroju zmiany poważne, trudno dające się wyrównać, a może nawet zmiany trwałe, jakie już wogóle wyrównać się by nie mogły.

Nie mając prawa na zasadzie dotychczasowych badań wykluczyć groźnej w swych skutkach ewentualności kumulacyjnego działania alkoholu nawet w dawkach istotnie małych i umiarkowanych, wobec pewnych wskazówek, jakie w tym względzie

stanowią powyżej przytoczone dane statystyczne towarzystw ubezpieczenia na życie, oraz wobec tego, że nie stwierdzono nigdy, by na człowieka zdrowego stałe używanie trunków wysokowych pod jakimkolwiek względem korzystnie oddziaływało, dochodzimy do przeświadczenia, że regularnego, codziennego używania alkoholu, choćby w dawkach małych, należy zupełnie zaniechać. Ci, którzy używają stałe trunków w bardzo małej ilości, pijąc dziennie np. 1 kieliszek wina stołowego, w którym mieści się 5—7.5 g alkoholu, wprawdzie w słabym stopniu, ale bądź co bądź narażają się na ewentualność powolnej kumulacji złych skutków wysokoku.

Już na podstawie samej obserwacji własnej osoby czy osób innych, wielu ludzi do podobnego doszło przekonania; często się słyszy zdanie, że lepiej jest od czasu do czasu, okolicznościowo, nawet przebrać miarkę i narażać się na dzień lub dwa trwającą niedyspozycję, jak pić codziennie, choćby umiarkowanie. W motywach, które nas doprowadziły do przeświadczenia o potrzebie zaniechania codziennego używania trunków wysokowych, znajdujemy poniekąd potwierdzenie słuszności tego zapatrywania.

Konkluzye w sprawie używania trunków wysokowych, do jakich doszli rozmaici autorowie, zajmujący się kwestyą alkoholizmu, różnią się zarówno między sobą, jako też i od powyższych wywodów. Ci, którzy zalecają bezwzględna wstrzeźliwość od wysokoku, jak np. Bunge, często wychodzą z założenia, że choćby umiarkowane używanie trunków było w teorii nieszkodliwe, to w praktyce jest ono zgoła niemożliwe, gdyż sama natura popycha człowieka do nieumiarkowania; człowiek łatwo do pewnej dawki alkoholu się przyzwyczaja, poczem stopniowo ją powiększa; można więc albo nie pić zupełnie, albo też pić się nieumiarkowanie; stąd wniosek, że należy zarzucić wszelkie wogóle używanie alkoholu. Łatwo ocenić, czy takie założenie odpowiada w rzeczywistości panującym stosunkom, czy społeczeństwo składa się istotnie tylko z abstynentów i pijaków. Inny propagator abstynencji, prof. Forel, jest zdania, że naprawdę małe dawki alkoholu, wynoszące 1—5 g, nie sprawiają

człowiekowi żadnej przyjemności, takie zaś dawki, jakie przyjemność sprawiają, są już dla zdrowia szkodliwe. Istotnie, alkohol już w dawkach małych, jak to wykazał Kraepelin, poczynając od 7.5 g dla człowieka dorosłego, upośledza niektóre wyższe czynności mózgowe, obniża wartość asocjacji i t. p. Bez względu na rzeczy biorąc, jest to niewątpliwie działanie szkodliwe na rzeczony funkcyj, ale skoro to działanie w pewnych okolicznościach praktycznie nie wchodzi w grę, a w innych, pomimo swej szkodliwości, jak to powyżej przedstawiliśmy, może być dla człowieka nawet pożytecznym, skoro przytem alkohol w małych dawkach na inne funkcyjne ustroju może niekiedy działać korzystnie, nie możemy zgodzić się z Forelem, by alkohol w dawkach ponad 5 g był zawsze dla zdrowia szkodliwy. Rosenfeld zaznacza wprawdzie, że brak nam podstaw do rozstrzygnięcia kwestyi, czy alkohol w dawce wynoszącej 0.5 g na 1 kg jest szkodliwy; oświadczając się wogóle za abstynencją, uważa on jednak, że alkohol w dawkach miernych jest prawie nieszkodliwy; nie przywiązuje on zresztą do tej konkluzyi większej wagi, gdyż jest zdania, że ludzi, którzyby się ograniczali do używania alkoholu w dawce nie przenoszącej 30 g spotyka się tak rzadko, jak wyznawców bezwzględnej wstrzemięźliwości.

Autorzy, którzy zalecają tylko umiarkowanie w picciu (Pelman, Ziehen, Rauber, Petrone i inni) określają zazwyczaj dawkę dzienną trunku, jaka nawet przy stałym, codziennym użyciu ma być dla zdrowia nieszkodliwą; autorzy niemieccy za taką dawkę uważają zwykle 1 litr piwa lub $\frac{1}{3}$ litra wina (30—40 g alkoholu). Z autorów polskich L. Nencki i Nussbaum są zdania, że stałe używanie trunków wysokowych w małych dawkach nie jest szkodliwym, Bregmann zaś uważa używanie alkoholu w małych dawkach za *malum necessarium*, ale *malum* względnie mało szkodliwe, którego skutki są przemijające, nie pozostawiające trwałych śladów w ustroju człowieka zdrowego. Przy ocenie takich poglądów, pozwalających stałego, codziennego używania napojów wysokowych w dawkach małych czy miernych, należy zdawać sobie sprawę z tego, że opierają się one nie na pewności, że alkohol w tych warunkach jest

nieszkodliwy, ale na braku pewności, że jest szkodliwy. Wobec braku ścisłych danych w tym względzie, przebija w tych poglądach brak pewnych podstaw, a natomiast przegląda przez nie często co innego, mianowicie liczenie się może nawet bezwiedne ze zwyczajem czy to narodowym czy osobistym.

Na zasadzie dotychczasowych badań i spostrzeżeń nie sądzę, by można było i należało usunąć zupełnie z życia okolicznościowe używanie trunków wysokowych; należy tylko nie przekraczać w niem pewnej granicy, co nie tylko jest rzeczą teoretycznie możliwą, ale, począwszy od pewnego stopnia kultury, w rzeczywistości najczęściej się zdarza. Inaczej, co do stałego używania trunków; nie mając pewności, że jest ono dla zdrowia nieszkodliwem i uwzględniając stosunki panujące w naszym społeczeństwie, w którego obyczaju nie leży codzienne używanie spirytualiów, uważam za rzecz wskazaną, regularnego używania trunków wysokowych zupełnie zaniechać.

Powyższe wywody stosują się jedynie do ludzi dorosłych, zupełnie zdrowych, dziedzicznie nerwowo ani alkoholizmem nie obciążonych. U ludzi bowiem obciążonych dziedzicznie już jednorazowe spożycie alkoholu w dawce umiarkowanej a nawet małej może sprowadzić ciężką, niekiedy śmiertelną chorobę; kieliszek wódki może pozbawić ich świadomości, a nawet popełnić do spełnienia zbrodni. Tacy ludzie powinni przeto bezwzględnie powstrzymywać się od wszelkiego używania trunków wysokowych, choćby w najmniejszej ilości. Podobnie jak ludzie dziedzicznie obciążeni, bardzo źle znoszą alkohol ludzie, którzy doznali ciężkiego urazu głowy, wstrząśnienia mózgu, silnego wzruszenia, ludzie będący pod wpływem silnego popędu płciowego, oraz ludzie fizycznie lub umysłowo wyczerpani; a zatem i ci powinni powstrzymywać się zupełnie od trunków wysokowych.

Co się tyczy wartości alkoholu jako leku w różnych chorobach, to zdania lekarzy są jeszcze bardzo podzielone. Zwolennicy bezwzględnej abstynencji odmawiają wysokowi wszelkiej niemal wartości, opierając się na wynikach leczniczych, otrzymanych przez wielu lekarzy, którzy go ze środków lekarskich

w praktyce swojej zupełnie usunęli, zwłaszcza zaś na wynikach leczniczych w szpitalach, w których alkohol albo zupełnie, albo tylko w przypadkach wyjątkowych chorym się podaje, jak np. w londyńskim *Temperance Hospital*, w którym od r. 1873 do r. 1899 podano wyskok tylko 31 chorym i to 22 chorym śmiertelnie, w *Metropolitan Hospital*, *Swansea Hospital*, w kilku szpitalach amerykańskich, niektórych sanatoryach dla gruźliczych i wielu zakładach dla obłąkanych; ale nawet i ci lekarze uznają prawie wszyscy, że w pewnych razach, mianowicie w t. zw. zapadzie (*collapsus*), wyskok może być pożytecznym; żądają tylko, by jako środek leczniczy trujący był sprzedawany wyłącznie w aptekach, trzymany tam pod kluczem podobnie jak inne silnie działające jady i wydawany jedynie za receptą lekarską. Niektórzy lekarze sądzą, że dobroczynne działanie wyskoku w niektórych chorobach polega nie na jakichkolwiek jego własnościach leczniczych, a tylko na porażeniu ośrodków mózgowych i wynikającej stąd narkozie, przez co dolegliwości mniej się odczuwają i depresja moralna chorego się zmniejsza. Pewna zaś część lekarzy, wśród których spotykamy nazwiska bardzo poważnych klinicystów (Ziemssen, Gebhardt, Runge, Maragliano, Conrad, Breisky, v. Jaksch i in.), wychodząc z założenia, że wnioski w sprawie alkoholu, wyprowadzone z badań fizjologicznych, nie zawsze są miarodajne dla stanów patologicznych, opierając się na własnem doświadczeniu klinicznem, pomimo całego ruchu antyalkoholowego, stosują w swej praktyce w odpowiednich przypadkach jako lek trunki wyskokowe, a niektórzy z nich twierdzą nawet, że trudnoby im było obejść się bez tego leku. Oprócz zapadu, stosują ci lekarze alkohol głównie w niektórych chorobach zakaźnych, zwłaszcza w tyfusie i gorączce pługowej i to nie tylko jako lek działający korzystnie na czynność serca i stan ogólny chorego, ale zarazem jako pożywkę, z którą w pewnych warunkach patologicznych doprowadza się do ustroju znacznie łatwiej, jak z innymi pokarmami, których wówczas organizm nie znosi, stosunkowo znaczną ilość kaloryi, potrzebnych na pokrycie strat fizjologicznych, zwiększonych przez chorobowe wzmożenie się spraw rozpadowych. Stwierdzono przy-

tem w bardzo licznych spostrzeżeniach, że w stanie gorączkowym człowiek znosi alkohol znacznie lepiej, jak w stanie prawidłowym; znane są przypadki gorączki płożowej, w których słabe kobiety w ciągu dłuższego czasu znosiły bez żadnych bezpośrednio dających się stwierdzić złych następstw bardzo wielkie ilości trunków wysokowych, nie okazując nawet przytem wybitnego odurzenia; w przypadku Frommla tak było przy podawaniu chorej codziennie dwu butelek szampana i blisko całej butelki wina reńskiego. Nie wdając się na tem miejscu w ocenę wartości leczniczej alkoholu, zaznaczę tylko, że słuszną mi się wydaje zasada, wyznawana dzisiaj przez wielu lekarzy, że, zależnie od poglądu, jaki się ma w tej mierze, można zalecać trunki wysokowe lub nie zalecać ich w chorobach ostrych, krótko trwających; że z reguły nie należy ich jednak zalecać w chorobach chronicznych, a to ze względu na łatwość, z jaką organizm do alkoholu się przyzwyczaja; kazuistyka lekarska może wskazać niejednen przypadek, w którym alkoholizm chroniczny rozpoczął się od regularnego używania w ciągu dłuższego czasu trunków w celach leczniczych.

Przy omawianiu działania napojów wysokowych na ustrój uwzględnialiśmy dotychczas jedynie działanie najważniejszego ich składnika, t. j. alkoholu; napoje te zawierają jednak oprócz alkoholu cały szereg różnych składników drugorzędnych, bądź pożytecznych dla ustroju, bądź szkodliwych, które działanie alkoholu potęgują, albo też, przeciwnie, je osłabiają.

Trunki wysokowe oprócz alkoholu zawierają pewną ilość substancji odżywczych. Najwięcej jest ich w piwie, zawierającym cukier słodowy, dekstrynę, gumę i białko, zwłaszcza w cięższych jego gatunkach, tak dalece, że np. wartość odżywcza ciężkiego piwa kulmbachskiego, obliczona na kalorye, zbliża się do wartości odżywczej mleka; dlatego Payen nazwał piwo płynnym chlebem. W winie składników odżywczych, głównie cukru, jest znacznie mniej jak w piwie; wódki słodzone zawierają również nieco cukru. Pomimo to, trunki wysokowe, zwłaszcza wino i wódka, jako pożywki mają dla człowieka zdrowego bardzo małe znaczenie, gdyż używanie ich w takiej ilości, w jakiej ich

wartość odżywcza mogłaby wchodzić w rachubę, jest już szkodliwym z powodu znacznej ilości wprowadzonego do ustroju alkoholu; przytem, jak to już wyżej zauważono, substancje odżywcze w trunkach wysokowych są bardzo drogie, np. w piwie są one w Niemczech 8 razy droższe jak w chlebie, a jeszcze droższe jak w ziemniakach lub grochu; u nas są one 12—15 razy droższe w piwie jak w chlebie (Ponikło). Ze stanowiska praktyki nie można przeto uważać napojów wysokowych za pożywki właściwe dla zdrowego człowieka.

Wiele napojów wysokowych zawiera prócz alkoholu cały szereg składników, czy to powstałych samoistnie przy fermentacji trunku lub dłuższem jego przechowaniu, czy też rozmyślnie dodanych przy jego przyrządzaniu, które znakomicie podnoszą wartość napojów wysokowych, jako używek; od obecności najrozmaitszych składników lotnych, eterów, olejków eterycznych i związków dotychczas chemicznie nie określonych w wysokim stopniu zależy ich bukiet i smak. Jakkolwiek owe drugorzędne składniki znajdują się w trunkach zazwyczaj w niezmiernie małej ilości, mają one pomimo to ogromne znaczenie, są to bowiem przeważnie związki bardzo silnie działające.

Niektóre z nich wywierają na ustrój niewątpliwie wpływ korzystny: przez przyjemnie odczuwane zadrażnienie zakończeń nerwów węchowych lub smakowych sprowadzają uczucie zadowolenia, wzniesają łaknienie, co najważniejsza zaś, pobudzają ośrodkowy układ nerwowy; najważniejszymi z tych składników są bezwodnik kwasu węglowego, zawarty w piwie, zwłaszcza zaś w winach pieniających się, oraz eter octowy, który nie tylko pobudza ośrodkowy układ nerwowy, ale, sądząc z doświadczeń Krautwiga i Vogla, wykonanych w pracowni prof. Binza, wpływa zarazem korzystnie na oddychanie i podnosi parcie ościenne w układzie tętniczym. Sole fosforowe w trunkach wysokowych zawarte, działają również korzystnie na układ nerwowy.

Przez działanie fizjologiczne tych drugorzędnych składników napojów wysokowych tłumaczy się powszechnie znany fakt, że nawet po nadmiernem użyciu napojów w dobrym gatunku, po przespanej nocy często nie występują nazajutrz takie

zaburzenia jak ból głowy, ogólna depresja nerwowa czyli obrzask, biegunka i t. d., będące niemal stałym następstwem przebrania miary w trunku, gdy jego gatunek był pośledni. Loebisch uważa powyżej przytoczone składniki drugorzędne trunków wysokowych wręcz za antydot na zawarty w nich alkohol, Binz zaś, który od dłuższego czasu na zasadzie swych badań uporczywie obstaje za przyznaniem napojom wysokowym tych nielicznych zresztą stron dodatnich, jakie istotnie posiadają, w ostatnich czasach w wywodach swych silnie podkreśla dobroć gatunku spożywanych trunków, a nawet co do napojów o silnem stężeniu alkoholu formułuje swój wniosek tak, że szlachetne destylaty w umiarkowanej ilości nie mają działania następowego na mózg, występującego po użyciu wódek młodych, źle oczyszczonych. Wypada jednak zauważyć, że powyższy wniosek opiera się li tylko na spostrzeganiu tego, co sam człowiek odczuwa, nie zaś na wynikach badania obiektywnego, przeprowadzonego za pomocą ścisłych metod naukowych. To też wywody Binza nie mogą zachwiać powyżej wyrażonego poglądu na regularne, codzienne używanie trunków wysokowych; to jedno tylko przyznać trzeba, że ci nieliczni, którzy mogą używać tych trunków w wysokim gatunku, niewątpliwie mniej narażają na szwank swoje zdrowie, jak ci liczni, dla których tylko tańsze gatunki napojów wysokowych są dostępne. Tak jest nie tylko dla tego, że trunki w dobrym gatunku często zawierają składniki, które szkodliwe działanie alkoholu mogą do pewnego stopnia osłabić lub zneutralizować, ale głównie dlatego, że w trunkach lichego gatunku prócz alkoholu są zwykle inne składniki dla zdrowia szkodliwe, które mogą w wysokim stopniu potęgować zgubne działanie alkoholu. W trunkach wysokowych pospolicie dzisiaj używanych owe składniki szkodliwe spotyka się istotnie niezmiernie często, działanie zaś ich jest tak silne, że Daremberg nie wahał się wygłosić w paryskiej Akademii lekarskiej zdania, że w napojach alkoholowych składnikiem najmniej trującym jest sam alkohol. Twierdzenie to stanowczo jest przesadne; w trunkach wysokowych sam wyskok jest głównym składnikiem dla zdrowia szkodliwym, nie ulega jednak wątpliwości,

że szereg innych drugorzędnych składników może szkodliwe działanie alkoholu wspierać, zwłaszcza że wiele z tych składników działa na organizm podobnie jak wyskok, mianowicie uszkadza głównie ośrodki nerwowe.

Wśród tych szkodliwych dla zdrowia drugorzędnych składników w wódkach najważniejsze są produkty powstałe przy destylacji, a nie usunięte przez dokładne oczyszczenie, t. zw. niedogon lub niedochód czyli fuzel, składający się przeważnie z różnych alkoholów o wyższej ciepłocie wrzenia jak alkohol etylowy czyli wyskok, jako to alkohol propylowy, izopropylowy, butylowy, głównie zaś alkohol amyłowy. Wszystkie te alkohole działają odurzająco. Alkohol amyłowy jest znacznie silniej trujący jak wyskok; spowoduje ból głowy, zaburzenia w trawieniu, u zwierząt zapalenie nerek, a według doświadczeń Strassmanna, dodanie go w ilości 3% do wyskoku skraca do połowy życie zatrutego zwierzęcia; według Dujardin-Beaumetz a Audigé dawka śmiertelna alkoholu amyłowego wynosi 1,7 g na 1 kg żywej wagi; Czyż zaś oblicza, że na układ nerwowy działa on 6—8 razy silniej jak wyskok. Zdaniem prof. Mendla fuzel ma duże znaczenie w etiologii *delirium tremens*. Nadto w źle oczyszczonych wódkach spotyka się alkohole nienasycone, głównie alkohol winylowy, również bardziej trujący jak wyskok i alkohol allyłowy, który spowoduje ból głowy, drażni błonę śluzową nosa i spojówek, spowoduje zaburzenia akomodacji wzroku i t. d., u zwierząt zaś spowoduje śmierć wśród drgawek; spotyka się w nich również aldehyd, metaldehyd i paraldehyd, związek odurzający, działający szkodliwie na barwik krwi, hemoglobinę, którą zamienia przez utlenienie na methemoglobinę, oraz furfuroł czyli aldehyd alkoholu furfurołowego, spowodujący drgawki podobne do epileptycznych. Ważnym szkodliwym składnikiem wielu wódek są różne trujące olejki eteryczne, w wiśniówce kwas pruski, w śliwowiecy amygdalina i t. d. Wiele substancji szkodliwych dodaje się rozmyślnie do trunków wyskokowych przy ich fabrykacji dla nadania im smaku lub bukietu właściwego pewnym znanym t. zw. naturalnym trunkom wyskokowym, a więc przy ich podrabianiu. Podrabianie

trunków, zwłaszcza win i koniaku, jest niezmiernie rozpowszechnione; w roku 1886 produkcya prawdziwego koniaku wynosiła 3.000 hektolitrow, a sam wywóz koniaku z Francyi wynosił 250.000 hektolitrow (Vulpian). Bukiety win sztucznych stanowią przeważnie etery kwasów tłuszczowych, głównie kaprońskie, kapryńskie i kaprylan metylowy, etylowy, propylowy i amylov, związki, które z początku pobudzają, a potem porażają układ nerwowy, u zwierząt zaś sprowadzają śmierć przez porażenie ośrodka oddechowego, oraz eter octowy, masłowy, eter enantowy i inne. W trunkach wysokowych spotykamy nadto zasady azotowe, jak kolidynę, pirydynę, różne nieobojętne dla ustroju kwasy i sole roślinne, substancje szkodliwe rozmyślnie dodane dla lepszego konserwowania się trunków, jako to pikrotoksynę, kwas salicylowy i inne, substancje pochodzące z nieodpowiednich przyrządów i naczyń fabrycznych, jako to związki cynku, ołowiu, miedzi, oraz dodane przy oczyszczaniu trunku alun, kwas siarkowy i inne.

Obecność przytoczonych składników drugorzędnych w trunkach wysokowych ma bardzo duże znaczenie; znaczną część tych składników stanowią bowiem związki lotne, silnie działające, a niektóre z nich, podobnie jak alkohol etylowy mają działanie kumulacyjne; smutną tego działania ilustracją była przeszło rok trwająca choroba niedawno zmarłego fizjologa paryskiego prof. Laborde, który pracując od dłuższego czasu nad działaniem fizyologicznem substancji wchodzących w skład bukietów win sztucznych, jedynie wskutek wdychania ich w pracowni, której atmosfera substancjami temi była przesycona, nagle ciężko zaniemógł; podczas choroby w ciągu dłuższego czasu wydzielaly się aldehydy. Służący zakładu także chorował z tego samego powodu.

Na szczególne uwzględnienie zasługuje niezmiernie rozpowszechnione we Francyi używanie absyntu w stanie nierozcieńczonym lub też rozcieńczonym w wodzie słodzonej. Oprócz alkoholu trunek ten zawiera niezmiernie szkodliwie na ustrój działające olejki eteryczne i goryczkę. Używany w stanie rozcieńczonym trunek ten na trawienie wywiera wpływ szkodliwy.

Jednorazowe nadużycie absyntu sprowadza z początku zawrót głowy, odurzenie i stan ogólnej depresji nerwowej, poczem występują drgawki podobne do drgawek epileptycznych. Stałe zaś używanie absyntu w wysokim stopniu uspasabia do różnych ciężkich chorób nerwowych i obłąkania, zwłaszcza do obłądzenia opileczego i sprowadza często u potomstwa padaczkę. W ostatnich czasach zwyczaj picia absyntu we Francji coraz bardziej się szerzy, a przytem coraz więcej kobiet zaczyna używać absyntu; jednocześnie ilość obłąkanych we Francji stale wzrasta. U nas na największe uwzględnienie zasługuje prosta wódka pędzona z kartofli ze względu na fuzel w niej zawarty. Ze wszystkich bowiem napojów wysokokowych absynt i źle oczyszczona wódka z ziemniaków są dla zdrowia ludzkiego niewątpliwie najszkodliwsze. Wypada jednak zaznaczyć, że w oczyszczaniu wódki u nas nastąpiła w ostatnich czasach bardzo pożądana poprawa.

Pomimo szkodliwego wogóle działania trunków wysokokowych na ustrój, użycie ich w miarę w pewnych okolicznościach może być dla człowieka dorosłego pożytecznem. Inaczej jest u dzieci, na które trunki te nawet w najmniejszych dawkach podane, niemal zawsze zgubny wpływ wywierają; przytem im dziecko jest młodsze, tem bardziej szkodliwie trunki te na nie działają.

Wobec niczem nieuzasadnionego, a niestety bardzo rozpowszechnionego przesądu, że alkohol pędzi pokarm i częstego używania w tym celu trunków wysokokowych przez kobiety karmiące, nasuwa się pytanie, czy alkohol spożyty przez karmicielkę przechodzi do pokarmu. Doświadczenia przeprowadzone w tym przedmiocie w czasach dawniejszych na zwierzętach, oraz na kobietach karmiących (Lewald, Stumpf, Rosemann, Schwarzenbach, Klingemann), dały wyniki prawie że ujemne; po podaniu trunków wysokokowych albo nie znajdowano zupełnie alkoholu w pokarmie, albo też znajdowano go w nim w bardzo niewielkiej ilości dopiero po podaniu trunku w bardzo wielkich dawkach. Dopiero z badań Nieloux, przeprowadzonych w r. 1900 na szeregu zwierząt i pięciu ko-

bietach karmiących, okazało się, że już po podaniu alkoholu w dawce wynoszącej mniej jak 0.5 g na 1 kg, przechodzi on do pokarmu, co prawda, w małej ilości; najwięcej jest go w pokarmie w 45—60 minut po wypiciu trunku.

Że trunki wysokokowe używane przez kobiety karmiące szkodliwie wpływają na zdrowie dziecka, świadczy bardzo długi szereg spostrzeżeń lekarskich (Demme, Baumel, Carpenter, Edmunds, Charpentier, Ferrand i Vidal, Henke, Toulouse, Smith, Combe i wielu innych). Lekarze francuscy określają zaburzenia u dzieci stąd powstałe jako *alcoolisme par allaitement*; tyczą się one trawienia, rozwoju zębów, głównie zaś czynności układu nerwowego: powstaje niezwykła drażliwość, niepokój, bezsenność, albo też nadmierna senność, przechodząca w śpiączkę; występują porażenia członków, przeczulica ogólna, drgawki; wytwarza się usposobienie do chorób nerwowych, powstaje stan podobny do zapalenia opon mózgowych, wodogłowie, płasawica i t. d.; po ssaniu dzieci często wymiotują; mają one wygląd starczy, ich rozwój umysłowy jest upośledzony; wśród dzieci tych śmiertelność jest bardzo duża. Znane są takie przypadki, w których po zaprzestaniu dawania trunków osobie karmiącej (Vernay, Meunier, Du-Homel), a względnie po usunięciu mamki pijaczki dzieci powracały do zdrowia, a potem nakarmione przypadkowo przez kobietę, która przedtem piła spirytualia, znów chorowały (Decaisne, Bergeron). Zwłaszcza u dzieci dziedzicznie obciążonych zaburzenia powstałe wskutek używania trunków wysokokowych przez karmiącą je kobietę są bardzo silne; według niektórych autorów, w takich warunkach może już w niemowlęctwie powstać pociąg do alkoholu. Wobec takiego stanu rzeczy w krajach, w których kobiety dużo piją, lekarze często zalecają sztuczne karmienie niemowląt, uważając je dla nich za korzystniejsze, jak karmienie ich przez mamkę, a nawet piersią własnej matki!

Praktyka lekarska wskazuje tedy, że używanie trunków wysokokowych przez kobiety karmiące działa nader szkodliwie na zdrowie dzieci. Wobec tego, że, jak to wynika z doświadczeń, spożyty alkohol przechodzi do pokarmu w stosunkowo

małej ilości, zachodzi tylko nierozstrzygnięta dotychczas kwestya, czy w takich warunkach głównym sprawcą owych zaburzeń występujących u dzieci jest sam wyskok, czy też należy zaburzenia te położyć na karb szkodliwych składników drugorzędnych trunku spożytego przez kobietę karmiącą. Wprawdzie wrażliwość młodego organizmu na wyskok jest bardzo wielka; z drugiej jednak strony wobec łatwości, z jaką różne substancje, jako to indygo, rheum, chinina, jod, brom, waleryana, fenol, terpentyna i różne inne olejki eteryczne, u kobiet karmiących do pokarmu przechodzą, oraz wobec tego, że wśród składników drugorzędnych trunków wyskokowych spotykamy wiele związków silnie na ustrój działających, jest rzeczą wielce prawdopodobną, że i tutaj szkodliwe działanie trunków składnikom tym przynajmniej w części przypisać należy.

Ale nie tylko dla dzieci przy piersi są trunki wyskokowe szkodliwe; są one silną trucizną i dla dzieci starszych. Stwierdzenie tego faktu jest rzeczą niezmiernie ważną, gdyż zwyczaj dawania dzieciom trunków, nie wyłączając wódki, niestety, jest bardzo rozpowszechniony. Rodzice lub piastunki często dają małym dzieciom trunki wyskokowe, ażeby dziecko uspokoić, usnąć, zwłaszcza zaś w okresie ząbkowania, gdy dziecko jest niespokojne; dają je także dla poprawy apetytu lub trawienia. Ponieważ małe dzieci w pierwszych okresach odurzenia alkoholem często są zabawne, zdarza się nie tak rzadko, że rodzice nie zdając sobie sprawy z tego, co czynią, dają im gwoździ własnemu rozweseleniu trochę wina lub wódki przy stole. Dawanie trunków dzieciom starszym oparte jest, tak samo jak dawanie trunków kobietom karmiącym, li tylko na przesądzie; większość rodziców, dających dzieciom przy stole napoje wyskokowe, czyni to w najmocniejszym przeświadczeniu, że przez to wzmacnia się organizm dziecka, że alkohol jest dla dziecka środkiem dyetetyczno-higienicznym; u nas bardzo rozpowszechnionym jest przesąd, że po tłustych potrawach alkohol działa dobrze na trawienie. Wśród biedniejszych warstw ludności zdarza się często, że rodzice, chcąc zrobić dzieciom przyjemność, zabierają je w święta ze sobą do piwiarni lub szynku i tam raczą je piwem, a co

gorsza, wódką. W różnych niedyspozycjach, zwłaszcza w zaburzeniach trawienia, matki często dają dzieciom wino, koniak na gorąco, różne domowe grogi i t. p.

U dziecka w okresie wzrostu i rozwoju fizyologicznego, przemiana materii, a więc praca tkanek jest daleko żywszą, jak u człowieka dorosłego, nietylko bowiem zmierza ona do pokrycia elementów zużytych przy zwykłych czynnościach ustroju, ale sprowadza ponadto pewien przyrost pierwiastków zasymilowanych. Tkanki rozwijające się okazują przeto w porównaniu z już rozwiniętymi pod względem przemiany materii już w warunkach fizyologicznych równowagę niestłą, sprawy asymilacji przeważają bowiem nad sprawami dezasymlacji. Fizyologia patologiczna poucza, że w takich warunkach zaburzenia równowagi czynnościowej tkanek, a zatem i choroby, powstają wogóle łatwiej jak wówczas, gdy ta równowaga jest stałą, jak to jest u człowieka dorosłego; innemi słowy, wrażliwość tkanek młodocianych na różne czynniki chorobotwórcze jest wogóle większą, jak wrażliwość tkanek już rozwiniętych, zwłaszcza w okresie najsilniejszego ich rozwoju, t. j. w ciągu pierwszego roku życia; później wzmagą się znowu wrażliwość na niektóre czynniki chorobotwórcze w okresie fizyologicznej perturbacji, jaką stanowi pokwitanie. Odczyny chorobowe u dzieci są zazwyczaj silniejsze jak u starszych; przebieg wielu chorób odznacza się ostrością; w takich stanach patologicznych, w których wyrównanie powstałych zmian jest możliwe, sprawy restytucyjne toczą się szybko i intensywnie, w takich zaś stanach chorobowych, w których doraźne wyrównanie fizyologiczne możliwem nie jest, wynikię stąd zaburzenia niezmiernie silnie na zdrowiu dziecka się odbijają. Szczególną wrażliwością na czynniki chorobotwórcze odznacza się dziecięcy układ nerwowy; stąd częstość i gwałtowność zaburzeń nerwowych u dzieci w takich chorobach, w jakich objawy nerwowe u dorosłych albo zupełnie nie występują, albo też występują w słabym tylko stopniu.

Mózg dziecięcy w stosunku do reszty ciała, jest większy, otrzymuje więcej krwi, a wobec wielkiej pobudliwości układu naczyniowego łatwo przychodzi do jego przekrwienia; wszelkie

zaś zaburzenia w krążeniu krwi i limfy na tkance nerwowej silnie się odbijają i łatwo sprowadzają zaburzenia w jej czynności. Ze względu na sprawę alkoholizmu u dzieci jest to okoliczność niezmiernie ważna, alkohol bowiem jest związkiem działającym szkodliwie głównie na układ nerwowy. Upośledzając przytem przemianę materyi, działa alkohol szkodliwie na sprawy rozpadowe i restytucyjne w tkankach, utrudnia tak szczególnie ważne u dzieci sprawy asymilacji i przez to upośledza ich odżywienie i rozwój fizyczny.

Wobec coraz bardziej rozpowszechniającego się zwyczaju używania trunków wysokowych nie tylko wśród dorosłych, ale i wśród dzieci, oraz wobec tej smutnej okoliczności, że coraz więcej dzieci przychodzi na świat dziedzicznie alkoholizmem czy nerwowo obciążonych, ze spotęgowaną jeszcze wrażliwością na działanie wyskoku, lekarze coraz częściej spostrzegają u dzieci choroby, będące skutkiem dawania im trunków. Jak silnie nawet małe dawki alkoholu działają na organizm dziecięcy, zwłaszcza w pierwszym roku życia, niech świadczy kilka następujących przykładów, wyjętych z kazuistyki lekarskiej: Millon obserwował ciężkie objawy zatrucia wyskokiem u dziecka, którego mamka myła sobie włosy mocnym, starym rumem; Jakubowicz opisuje przypadek, w którym dziecko przy piersi zmarło w 12 godzin po podaniu mu dla uspokojenia dwu łyżeczek wina; w przypadku Frieda u dziecka czteromiesięcznego, w przypadku zaś Gregora u dziecka półrocznego wystąpiły groźne objawy zatrucia wyskokiem po przykładaniu na brzuch kompresów spirytusowych; u dziewczynki 4-letniej po zjedzeniu biszkoptu umoczonego w likierze, nastąpiła ciężka śpiączka (*coma*) (*Letulle*); w przypadku Leonpachera, zakończonym śmiercią, dawka śmiertelna alkoholu dla dziecka 5-letniego wynosiła 1.79 g na 1 kg, gdy dla człowieka dorosłego wynosi ona 8—11 g na 1 kg.

Alkoholizm u dzieci ma dzisiaj już bardzo wielką literaturę lekarską; znane są przypadki nałogowego pijaństwa już u trzechletnich dzieci, które potajemnie upijały się wódką (*Bourneville*); opisano *delirium tremens* już u dzieci 18-mie-

sięczych (Legrain) i inne psychozy powstałe na tle alkoholizmu już w trzecim roku życia (Conrads). Najczęściej trunki wysokowe sprowadzają u dzieci choroby przewodu pokarmowego, który w wieku młodocianym stanowi niejako *locus minoris resistentiae*, cierpienia wątroby, zwłaszcza marskość wątroby, która zazwyczaj dzieci szybko zabija, oraz różne przypadłości nerwowe, jako to migrenę, zawrót głowy, bezsenność, halucynacje, drżenie języka i rąk, skurcze mięśni twarzy, drgawki ogólne, przykurczenia, porażenia, śpiączkę, zaburzenia mowy, nerwobóle, zapalenie wielu nerwów, przekrwienie i zapalenie opon mózgowych, płasawicę, epilepsyę i t. d. Dzieci takie okazują przytem większe usposobienie do różnych chorób, oraz upośledzenie rozwoju fizycznego; późno zaczynają chodzić, rosną powoli, przez powstrzymanie rozwoju niektórych części mózgu powstają u nich niekiedy asymetrye mózgowie. Zdaniem Rodieta, w ogromnej ilości przypadków powolny wzrost i słaby wogóle rozwój fizyczny dzieci ma źródło w alkoholu, który dostają w małej ilości, tak, że jego działanie uchyla się z pod zwykłej obserwacji lekarskiej. U dzieci dziedzicznie obciążonych już jednorazowe podanie alkoholu, nawet w małej dawce, może śmierć sprowadzić.

W licznych doświadczeniach fizyologicznych, dokonanych na szczeniętach, kociętach, młodych królikach i świnkach morskich (Kremiański, Ruge, Tarchanow, Afanasiew, Jakimow, Hodge, Reje, Frick i in.) przez podawanie alkoholu wywoływano zapalenie krwotoczne opon mózgowych, zmiany patologiczne w tkance mózkowej, zwłaszcza w komórkach piramidalnych kory mózkowej, zmiany w szarej istocie rdzenia kręgowego, zwłaszcza w rogach przednich i zgrubieniu lędźwiowem, opóźnienie otwierania się oczu u szczeniąt, zatrzymanie wzrostu i ogólnego rozwoju zwierząt, upośledzenie rozwoju niektórych części mózgu, zwłaszcza płatów czołowych, serca i kości, stąd osłabienie ogólne, utrudnienie chodzenia, drżenie, apatyę, zmniejszenie pojętności, pociągu do zabawy, i t. d. Wprawdzie w wielu z tych doświadczeń podawano młodym zwierzętom stosunkowo znaczne dawki alkoholu; wybitne

zmiany dotyczące się rozwoju głowy i kończyn występowały jednak i przy podawaniu alkoholu w ciągu dłuższego czasu w dawkach małych. Zabielin i Treskin, którzy badali kawałki kości wypilowane z przednich łap szczeniąt alkoholizowanych, znaleźli, że u zwierząt takich kość jest cieńsza, krótsza i lżejsza, jama szpikowa większa, a szpik zawiera więcej tłuszczu, jak w warunkach prawidłowych; kość jest bardziej krucha i łamliwa, jak u zwierząt normalnych, wytwarzanie się kostniny jest zwolnione. Kiparski zaś stwierdził, że u młodych silnie alkoholizowanych królików regeneracja nabłonka jest wybitnie zwolniona; w komórkach nabłonkowych występują zmiany patologiczne, zwłaszcza zaś w jądrach komórkowych, które przyjmują kształt ciał wielokątnych, nierównych, zębatych i okazują zmiany znamienne dla chromatolizy. Na zasadzie doświadczeń nad alkoholizowanymi roślinami (*Impatiens*) dochodzi prof. Rauber do wniosku, że powstrzymanie ich rozwoju przez wysokok polega na szkodliwym jego działaniu na centrosomy i ogólną konstytucję jąder komórkowych. Że alkohol powstrzymuje wzrost i rozwój młodego organizmu zwierzęcego, jest faktem dawno w praktyce znanym i stosowanym przy sztucznym produkowaniu karłów zwierzęcych, zwłaszcza małych piesków.

Szkodliwe działanie alkoholu nie ogranicza się u dzieci tylko do zdrowia i rozwoju fizycznego, ale odbija się zarazem i na rozwoju ich władz umysłowych; dzieci dostające regularnie napoje wyskokowe, tracą pamięć, i jak to stwierdzają różne statystyki szkolne, stają się niezdolne do pracy umysłowej. W doświadczeniach, przeprowadzonych na dzieciach w pracowni Kraepelinowskiej, stwierdzono, że już po jednorazowym użyciu alkoholu w miernej ilości dzieci wprawdzie czytają szybciej jak zwykle, ale gorzej rozumieją to, co przeczytały; 13—15-letni chłopcy nie mogli opowiedzieć treści ustępu przeczytanego po cichu, a żeby treść zapamiętać, musieli czytać głośno; charakter pisma się psuje, w rachunkach robią dzieci więcej błędów, jak zwykle, nie kontrolują przytem wyniku zadania, wyraźne nonsensy uchodzą ich uwadze. W doświadczeniach, jakie Kende przeprowadził na 25 dzieciach, 0·5—2 decy-

litry wina (co odpowiada 5—20 g alkoholu) podane przed obiadem, po upływie $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ godziny wybitnie upośledzały ich zdolności do pracy umysłowej. Regularne dawanie dzieciom trunków wysokowych wpływa także niekorzystnie na ich usposobienie; dzieci takie często są senne, apatyczne, albo też ponure, milczące; u innych rozwija się nadmierna śmiałość, niepowściągliwość, drażliwość, niecierpliwość, nieposłuszeństwo i hardość, lekkomyślność i roztrzepanie, powstają takie zaburzenia w sferze moralnej, jak mściwość, okrucieństwo, egoizm. W epoce kwitania przez porażenie woli i zagłuszenie poczucia moralności przez alkohol, młodzież traci często czystość, a natomiast nabawia się choroby, która prowadzi do neurastenii, przedwczesnego rozgoryczenia i pesymizmu. Niektóre dzieci popycha alkohol wręcz do przestępstw i zbrodni; w r. 1897 wśród 45.000 karanych 12—18-letnich przestępców w Niemczech 90% było takich, których przestępstwo było w bezpośrednim lub pośrednim związku z użyciem trunków wysokowych.

Jednym słowem, zarówno spostrzeżenia lekarskie i doświadczenia laboratoryjne, jakoteż obserwacje poczynione przez inteligentnych rodziców i w szkole, oraz statystyka kryminalna wskazują, że alkohol jest dla dziecka silnym jadem fizycznym, umysłowym i moralnym, znacznie silniejszym jak dla człowieka dorosłego. To też nieszczęsny zwyczaj dawania dzieciom trunków wysokowych ze względu na ich dobro stanowczo winien być zupełnie zaniechany.

Jak to już wyżej zaznaczono, pijaństwo nałogowe nie zawsze jest skutkiem złego charakteru, próżniactwa lub złego przykładu, a może się także rozwinąć na tle ściśle patologicznym. Pierwszy zwrócił uwagę na tę okoliczność lekarz amerykański Benjamin Rush, głos jego przebrzmiał jednak bez echa. Dopiero od czasu założenia pierwszego przytułku dla pijaków w roku 1851 w Lintorf pod Düsseldorfem przez pastora Engelberta z Duisburga zaczęto zwracać baczniejszą uwagę na etyologię alkoholizmu chronicznego. Przekonano się, że wielu pijaków nałogowych stanowczo należy zaliczyć do ludzi chorych, psychicznie zwyrodniałych; są to

przedewszystkiem pijacy dziedzicznie obciążeni, pijacy okresowi i cierpiący na różne inne postacie obłądę lub padaczkę; ludzie ci nie są w stanie oprzeć się pokusie, jaką trunki dla nich stanowią i piją nie tyle dla przyjemności, co z potrzeby odurzenia się. W ostatnich czasach wielu lekarzy stanęło nawet na tem stanowisku, że każdy wogóle pijak nałogowy jest człowiekiem chorym, trudno atoli zgodzić się na tak bezwzględny pogląd. Wobec pewnego zamieszania pojęć, jakie w tej materii do dziś dnia zachodzi, jest rzeczą niekiedy bardzo trudną orzec, czy dany alkoholik jest istotnie człowiekiem chorym, a zatem i ocena sądowa przestępstw popełnionych przez pijaków opiera się dotąd na bardzo niepewnych podstawach; kwestya ta ze względu na sprawiedliwość wymaga jeszcze gruntownego zbadania. Oczywiście ci nieszczęśliwi, u których pijaństwo powstało na tle patologicznem, mają najzupełniejsze prawo do tego, by społeczeństwo otoczyło ich podobną opieką, jaką otacza innych chorych; zachodzi tu pewna analogia z obłąkanymi, których nieszczęścia naturę wyświeśliła dopiero medycyna nowoczesna. W ostatnich czasach uznano urzędowo w niektórych krajach pijaństwo nałogowe w pewnych przypadkach za chorobę i wprowadzono przymusowe jej leczenie w odpowiednich zakładach.

W pewnej części przypadków nałóg pijaństwa jest uleczalny nawet wówczas, gdy powstał na tle patologicznem; nawet chorobliwe pijaństwo w najcięższej postaci, pijaństwo okresowe, które Kraepelin uważa za chorobę nieuleczalną, sądząc z przypadku, jaki podaje Rosenfeld, niekiedy może być uleczone.

Głównym warunkiem pozbycia się nałogu jest bezwzględne powstrzymanie się od wszelkich napojów wysokowych.

Ażeby odzwyczaić pijaka od trunków, stosowano dawniej różne środki farmakologiczne. Dla obrzydzenia trunków dodawano do nich środki wymiotne; za poradą Hussa podawano pijakom pokarmy z domieszką fuzlu, wydającego przykrą woń; żaden z tych sposobów nie prowadził jednak do pożądanego celu. Dzisiaj panuje zupełnie powszechnie przekonanie, że wyleczenie pijaka z nałogu możliwem jest tylko w odpowiednio

do tego urządzonym zamkniętym zakładzie, w którym wszyscy, dobrowolnie czy przymusowo, są bezwzględni abstynentami. Wpływ psychiczny kierownika zakładu, który, zdaniem niektórych wybitnych specjalistów, nie koniecznie musi być lekarzem, ale koniecznie powinien być dobrym psychologiem, oddziaływanie religijno-moralne kapłana, pobudzenie ambicyi pijaka, wpajanie weń przekonania o niebezpieczeństwie alkoholu, ochrona od pokusy, wpływ innych chorych, którzy zaczynają już odczuwać i oceniać zbawienne skutki wstrzemięźliwości i okazują wzrastające stąd zadowolenie, praca na wolnem powietrzu lub w warsztacie, ćwiczenia cielesne, przyzwyczajenie do porządku i systematycznej pracy, rozrywki, dobre odżywianie, niekiedy suggestya w hipnozie, kąpiele i elektryzowanie stanowią dzisiaj główne środki lecznicze, zapomocą których zwalczą się w takich zakładach już rozwinięty nałóg pijaństwa; powstałe zaś przezeń choroby leczy się jednocześnie według zasad sztuki lekarskiej.

W braku specjalnych zakładów leczenie pijaków w wielu krajach odbywa się w zakładach dla nerwowo chorych, w domach dla obłąkanych i zakładach wodolecznicznych. Wprawdzie na ostatnim Zjeździe południowo-zachodnich psychiatrów niemieckich w Sztutgarcie w r. 1902 odzywały się głosy za umieszczeniem nałogowych pijaków nie w specjalnych zakładach, a w specjalnych oddziałach zakładów dla nerwowo chorych, przeważna jednak część neuropatologów jest zdania, że tylko alkoholicy dotknięci jedną z postaci obłądki winni być leczeni w zakładach dla obłąkanych, inni zaś alkoholicy mają szanse wyleczenia się ze swego nałogu jedynie w specjalnych zakładach leczniczych. Dla uratowania więc tych jednostek, które przez nałóg nie są jeszcze zupełnie zgubione, jest rzeczą konieczną, by odpowiednie zakłady dla pijaków powstały tam, gdzie ich dotąd jeszcze nie ma, i by państwo czy kraj, ponosząc część kosztów utrzymania takich zakładów, podobnie jak ponosi koszty innych szpitali, umożliwiły korzystanie z nich ludności biedniejszej, zwłaszcza że dla tej właśnie części ludności zakłady takie są bodaj najpotrzebniejsze. Zagranicą zakładów

lecniczych dla alkoholików jest dzisiaj już dosyć dużo: w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej jest ich kilkadziesiąt; najstarszy z nich, założony w r. 1854 w Stanie Maine przez dra Turnera już nie istnieje, obecnie więc najstarszym jest Washingtonian House w Bostonie, założony w r. 1857, od r. 1867 uznany za zakład państwowy. W Europie najstarszym jest zakład w Lintorf, założony pierwotnie jako przytułek dla wypuszczonych z więzienia przestępców. Szwajcarya liczy kilkanaście zakładów leczniczych dla pijaków; najślynniejszym jest Ellikon pod Zurychem, który powstał z inicjatywy prof. Forela, zasłużonego działacza na polu zwalczania alkoholizmu; kierownikiem tego zakładu jest Bosshardt, z zawodu szewe, który znakomicie wyspecjalizował się w leczeniu pijaków; wszystkie zakłady szwajcarskie są prywatne, ale nie są prowadzone dla zysku, mają więc poniekąd charakter instytucji użyteczności publicznej. W Anglii i prawie we wszystkich koloniach Wielkiej Brytanii są prywatne zakłady dla pijaków. W Niemczech jest ich kilkadziesiąt; są nawet specjalne lecznice dla dam z lepszych sfer towarzyskich; wszystkie te zakłady są również prywatne. Szwecya i Norwegia posiadają po kilka zakładów, we Francyi, Belgii i Holandyi niema ich dotąd zupełnie. W Rosyi jest zaledwie kilka małych zakładów prywatnych, jakkolwiek we wskazówkach kierowniczych z d. 28 stycznia 1897 ministerstwo finansów zaleciło nowoutworzonym kuratorjom trzeźwości otwieranie zakładów leczniczych dla pijaków. W Austrii istnieje zakład prywatny w Pranthof prowadzony przez dra Hackera, oraz również prywatna lecznica *Tannhof* w Gratwein w Styrii. Sejm dolno-austriacki w r. 1892 polecił Wydziałowi Krajowemu opracowanie projektu zakładu leczniczego dla pijaków i uchwalił na ten cel 50.000 fl., projekt ten dotychczas jednak się nie urzeczywistnił; próba umieszczania nałogowych pijaków z biedniejszych warstw ludności w prywatnym zakładzie pod Mühlendorfem nad Dunajem, za których kraj płacił dziennie po K 2 h 70, i nadto którym dostarczał ubrania i bielizny, nie powiodła się z powodu braku poparcia przez ludność miejscową, która nie oceniała należyście doniosłości tej próby. U nas sprawa zakładów

dla nałogowych pijaków nie wyszła jeszcze poza nawoływania lekarzy.

W sprawie tej nawet co do niektórych punktów zasadniczych wśród praktyków zawodowych brak jeszcze jednomyślności. Jedni żądają, by zakłady takie fundowało państwo lub kraj na wzór innych szpitali; inni, np. niektórzy psychiatrzy szwajcarscy, uważają, że zakłady dla pijaków powinny być nie rządowe, a prywatne, niewielkie, obliczone najwyżej na 35—40 chorych, gdyż tylko w takich warunkach jest możliwe dobre ich kierownictwo i utrzymywanie pewnej łączności ze stowarzyszeniami wstrzeźliwości, bez której zakładu prowadzić nie warto, a przytem gdyż zakłady prywatne wzbudzają wśród publiczności większe zaufanie jak zakłady rządowe. Jedni są zdania, że kierownikiem zakładu stanowczo powinien być lekarz, inni zaś uważają przeciwnie, że lepiej jest, gdy kierownik zakładu nie jest lekarzem, leczenie bowiem traci przez to charakter przymusowy. Związana z tworzeniem zakładów dla alkoholików sprawa przymusowego oddawania do nich pijaków i prawa przymusowego zatrzymywania ich tam w ciągu dłuższego czasu również nie jest jeszcze przez praktykę zupełnie wyświetloną. Leczenie alkoholików w specjalnych zakładach ma przytem i tę niedobłą stronę, że trwa długo, przeciętnie około roku, wymaga przeto opuszczenia domu i rodziny na czas dłuższy; człowiek ponosi przytem zazwyczaj znaczną stratę materialną nie tylko z powodu utraty zarobku w czasie leczenia się, ale i z tego powodu, że traci posadę czy zajęcie stałe, jakie miał poprzednio. Wprawdzie wiele zakładów za pośrednictwem stowarzyszeń wstrzeźliwości, z którymi stałe utrzymuje stosunki, wyszukuje swoim pacjentom pracę po wypisaniu ich z zakładu, a w niektórych zakładach zwraca się część zarobku, jaki ma pacjent z pracy w warsztacie, jego rodzinie lub jemu samemu po pozbyciu się nałogu, wszystkie te środki zmniejszają jednak tylko w małym stopniu straty pieniężne, jakie leczący się ponosi. Do tego przychodzą jeszcze koszty leczenia się. Niektóre zakłady otrzymują subwencję od rządu, przez co koszty leczenia się w nich są mniejsze; tak jest w niektórych Stanach Ame-

ryki Północnej i w Szwajcaryi, gdzie rząd przeznacza na utrzymanie zakładów leczniczych dla pijaków pewną część dochodu z monopolu wódeczanego.

Pomimo powyższych wątpliwości oraz stron ujemnych leczenia pijaków w specjalnych zakładach, pożyteczność takich zakładów żadnej nie ulega kwestyi, albowiem tylko przez kurację przeprowadzoną w zakładzie społeczeństwo może odzyskać pewną część bez tego straconych swych członków, którzy po wyleczeniu się z nałogu mogą być jeszcze dlań pożyteczni, zaś nie leczeni mogą się stać sprawcami wielu nieszczęść.

Wyniki leczenia nałogowego pijaństwa w różnych zakładach są rozmaite: zakłady amerykańskie wykazują przeciętnie około 35% uleczonych. W zakładach szwajcarskich odsetka uleczonych w cstatnich czasach jest wyższa; wynosi ona w zakładzie Ellikon 70·1% uleczonych, nadto 6% poprawionych, inne zaś zakłady wykazują 50—60% uleczonych, oraz znaczną odsetkę poprawionych. Według ogłoszonego we wrześniu 1903 r. sprawozdania, w lecznicy dla alkoholików w Jekaterynosławiu z 338 chorych uleczono 274, czyli 81%.

Z powyższych liczb wypada, że nawet w najpomyślniejszych warunkach tylko część nałogowych pijaków może być uleczoną. Reszta niezmiernie łatwo ulega recydywom i nie może do śmierci pozbyć się swego nałogu; są to przeważnie ludzie dziedzicznie obciążeni. Jeżeli się zważy, wiele nieszczęść i strat ludzie tacy przyczynić mogą ogółowi, często nawet zupełnie nieświadomie, to nie tylko już z poczucia humanitarnego, ale zarazem z dobrze zrozumianego własnego interesu społeczeństwo powinno zapewnić im schronienie i odpowiednią opiekę w przytułkach lub koloniach rolniczych czy przemysłowych. Według postulatu psychiatrów szwajcarskich zakłady dla nieuleczalnych pijaków powinny być instytucjami rządowymi, urządzonemi podobnie jak zakłady lub kolonie dla obłąkanych; przytem nie powinny one mieć charakteru instytucji karnych. Zakłady takie czy to państwowe, czy też będące dziełem towarzystw dobroczynności istnieją już dzisiaj w Ameryce Północnej, w Anglii i Niemczech; we Francyi Rada departamentu

Sekwany uchwaliła kredyt na założenie przytułku dla 500 nałogowych pijaków. W Austrii projektu rządowego w tej mierze z r. 1887 dotąd nie urzeczywistniono.

Nadto potrzebne są zakłady lub też odrębne oddziały innych zakładów, w których należałoby umieszczać alkoholików przestępców, których często, jako ludzi chorych, winno się traktować inaczej, jak zwykłych zbrodniarzy.

Szerzenie się alkoholizmu, zwłaszcza w ostatnich czasach, w przeważnej części krajów starego i nowego świata wywołało niemal wszędzie potrzebę zaradzenia złemu i dążność do zwalczania tego wroga ludzkości. W walce z nałogiem pijaństwa, jak zresztą z każdym złem społecznym czy osobistym, znacznie ważniejszym od zaradzania skutkom nieszczęścia, które już powstało, jest działanie zapobiegawcze; ażeby zaś takie działanie pożądaną odnosiło skutek, musi ono być skierowane na samo źródło, z którego złe płynie, tu je razić i tłumić w zarodku. Poznanie przeto przyczyn, popychających ludzi do pijaństwa jest w zwalczaniu alkoholizmu czynnikiem pierwszorzędnej wagi.

Historya i etnografia wskazują, że wszystkie niemal ludy po wsze czasy odczuwały i do dziś dnia odczuwają potrzebę używek, działających na układ nerwowy. Na Wschodzie, gdzie Islam zabrania wina, ludzie odurzają się haszyszem i opium, a w ostatnich czasach zaczynają używać wódki i piwa, których Koran nie zna, a przeto nie potępia. Prawie wszystkie znane dziś ludy dzikie używają napojów, wprawiających człowieka w stan przyjemnego pobudzenia lub odurzenia; wstrętny dla Europejczyka smak takich napojów ani obrzydliwy sposób ich przyrządzania nie odstręcza ludów pierwotnych od takich używek, skoro tylko pożądaną działanie na układ nerwowy wywierają: Kameczadali piją nastój na muchomory; bogaci Polinezyjczycy piją odurzający napój zwany kawa-kawa, którego sposób przyrządzenia w Europejczyku wstręt budzi; biedniejsi zaś, których na ten trunek nie stać, piją wydzielinę bogatych, z którą część działających składników trunku z organizmu uchodzi. Na tej podstawie wielu badaczy uważa, że u ludzi

kulturowych pociąg do napojów wysokokowych jest czysto popędowy, instynktowny; pogląd ten zwalcza prof. Forel, twierdząc, że używanie wysokoku utrzymuje się dotąd tylko przez znaną w psychologii inercję, która sprawia, że wiele czynów ludzkich bardziej od przyzwyczajenia, niżli od rozumu zależy. Inni badacze sądzą, że obecnie pociąg do alkoholu czy odczuwanie potrzeby używania trunków wysokokowych występuje na tle dziedzicznym; że tak jest istotnie bardzo często u potomków rodów pijackich, żadnej nie ulega wątpliwości, atoli w odniesieniu do całego ogółu przypuszczenie to nie wydaje się uzasadnionem, gdyż nawet w społeczeństwach bardzo zalkoholizowanych w poprzednich pokoleniach pewna część ludności, często nawet znaczna, nie używała trunków wysokokowych z powodu ich drożyzny, w późniejszych zaś pokoleniach w tych samych warstwach ludności wraz z obniżeniem się ceny alkoholu powstał pociąg do trunków. Natomiast ta okoliczność, że człowiek, nie zdający sobie dokładnie sprawy z działania alkoholu, który raz poznał przyjemne czy pożyteczne w jego mniemaniu działanie trunku, w pewnych warunkach odczuwa jego potrzebę i dąży do poddania się jego działaniu, jest niewątpliwie jedną z najgłówniejszych przyczyn, jakie zniewalają ludzi do używania, a co za tem często idzie, do nadużywania trunków wysokokowych.

Wszak nie wszyscy wiedzą, że wyskok już w miernych dawkach obniża ciepłotę ciała przez wzmożenie utraty ciepła, a w dawkach większych zarazem i wskutek upośledzenia przemiany materji; wszyscy natomiast po napiciu się wódki odczuwają ciepło wskutek zadrażnienia błony śluzowej żołądka oraz rozszerzenia naczyń skórnych; chociaż więc wyskok oziębia, piją go ludzie dla rozgrzania się.

Ludzie ciężko pracujący fizycznie nie zdają sobie sprawy z tego, że alkohol obniża wydajność ich pracy, jeśli praca ta trwa w ciągu dłuższego czasu; natomiast po miernej dawce alkoholu ludzie ci na razie odczuwają, że im sił przybyło; chociaż więc wyskok przy dłuższej pracy osłabia, ludzie go piją dla wzmocnienia się.

Wielu ludzi, którzy odczuwają po napiciu się wódki przed

jedzeniem zwiększenie łaknienia, piją ją regularnie dla pobudzenia apetytu i lepszego trawienia; ludzie ci nie zdają sobie jednak sprawy z tego, że regularne używanie trunków wysokowych choćby w niewielkiej ilości może być skądinąd dla zdrowia szkodliwym; chociaż mamy pewne wskazówki, że przy takim użyciu alkohol zdrowie podkopać i rychlejszą śmierć spowodować może, ludzie używają go jako środka higieniczno-dyetytycznego.

Nie wszyscy wiedzą, że alkohol już w małych dawkach użyty poraża pewne wyższe czynności mózgowie, a w większych dawkach upośledza jasność sądu i zdolność krytyki; natomiast prawie wszyscy, właśnie dlatego, odczuwają przy trunku pewne zadowolenie ze siebie i jakby pobudzenie duchowe, którego istotnej wartości nie są w stanie ocenić; jakkolwiek więc alkohol w rzeczywistości deprymuje, przytępia władze umysłowe, ludzie piją go, ażeby się podniecić i umysł sobie rozjaśnić.

Jak to widać z powyższego zestawienia, wielu ludzi używa trunków wysokowych w pewnym ściśle określonym celu, a przytem odczuwa, że przez trunek zamierzony cel został osiągnięty. Niewątpliwie bardzo często uczucie to jest zawodne; nie da się jednak zaprzeczyć, że w pewnej części przypadków, w których chodzi czy to o ułatwienie jakiegoś krótko trwającego wysiłku fizycznego, czy o doraźne wzniecenie łaknienia przez małą dawkę alkoholu, to co człowiek odczuwa, odpowiada rzeczywistości, którą łatwo stwierdzić, a stąd powstaje silne, bo z własnego, głębokiego przekonania płynące przeświadczenie, że alkohol działa korzystnie. Sądzę, że te nieliczne wprawdzie, ale bądź co bądź niekiedy zachodzące przypadki doraźnej pożyteczności alkoholu nawet dla człowieka zdrowego i powstałe przytem zgodne z rzeczywistością głębokie przekonanie ludzi, że tak jest istotnie, są jedną z najgłówniejszych przyczyn, dla których trunki wysokowe pomimo wogóle szkodliwego ich działania i ogromu nieszczęścia, jakie na ludzkość spowodowały, przez tyle wieków przetrwały.

Niebezpieczeństwo trunków wysokowych polega głównie na tem, że ludzie często lub stale ich używający szybko się do

nich przyzwyczajają, tak że muszą stopniowo zwiększać ich dawkę, ażeby mieć poczucie, że zamierzony cel osiągnęli. Najczęściej poczucie to jest wówczas zawodnem, co zaś ważniejsza, zwiększenie dawki alkoholu prowadzi szybko do przekroczenia granicy, poza którą wyskok tylko szkodliwe dla zdrowia następstwa sprowadza. Powstawanie nałogu pijaństwa w powyższych warunkach jest zjawiskiem niezmiernie częstem; może nie tak częstem, jak to twierdzi Bunge, skoro istnieją ludzie, i to nie wyjątkowi, którzy używając przez długie lata trunków wysokowych w bardzo małych ilościach, umieją do końca miarę zachować; nie ulega jednak wątpliwości, że najczęściej pijaństwo, czyli picie nieumiarkowane rozpoczyna się od regularnego picia umiarkowanego. Okoliczność ta jest także jednym z ważnych powodów, dla których wszelkiego stałego używania trunków wysokowych zupełnie zaniechać należy.

Wielu ludzi pije dla przyjemności towarzyskiej, wiadomo im bowiem, że przy trunku w towarzystwie czas przyjemniej im schodzi. Wprawdzie bliższa analiza stanu pijących wskazuje, że owo zwiększenie towarzyskości polega na przyómieniu władz umysłowych, ale ludzie sami tego zazwyczaj nie spostrzegają, natomiast wesołość powstała przy kieliszku, a potem przyjemne wspomnienia zabawy sprawiają, że ludzie piją dla tej właśnie zabawy. Inni szukają w trunku tego, co u człowieka zdrowego, nieobciążonego występuje dopiero po przekroczeniu granic umiarkowania, mianowicie odurzenia. Rzadko się zdarza, by ludziom tym chodziło o samą przyjemność odurzenia, o ów stan pewnej błogości, w jaki alkohol niektórych ludzi wprawia; najczęściej szukają ci ludzie w trunku zapomnienia i ukojenia w nieszczęściu czy zgryzocie. Są ludzie, u których trunki wysokowe potęgują jeszcze sprowadzoną przez zmartwienie depresję psychiczną; atoli najczęściej alkohol istotnie pozwala człowiekowi chwilowo zapomnieć o trapiących go troskach. Ażeby jednak cel ten osiągnąć, potrzeba zwykle znacznej dawki alkoholu, a przy trwającym strapieniu i stałym szukaniu pociechy w trunku trzeba stopniowo dawkę tę jeszcze powiększać; przez to oczywiście człowiek nie tylko się nie krzepi na duchu, ale przeciw-

nie, odporność jego na przeciwności życiowe maleje; nie mogąc zaś oprzeć się pokusie chwilowego zatopienia zgryzoty w kieliszku, człowiek wpada w nałóg pijaństwa.

Na przedostatnim zjeździe antyalkoholistów w Wiedniu prof. Massaryk wśród przyczyn, popychających ludzi do kieliszka, przytacza tę okoliczność, że człowiek współczesny wskutek pożądanego nadmiernego szczęścia zazwyczaj czuje się nie-szczęśliwym; alkohol wprawia go w stan rozweselenia, wprawdzie głupiego (*macht ihn mopsvergnügt*), ale niewątpliwie przyjemniejszego od depresji odczuwanej na trzeźwo. Nie ulega żadnej wątpliwości, że wielu ludzi czułoby się bardziej szczęśliwymi, gdyby nie trapiły ich różne czy to w naturalny sposób powstałe, czy też sztucznie w nich rozbudzone pożądan-ia, obecnie, a może i nigdy urzeczywistnić się nie dające. Pomijając pożądan-ia przesadne i niesłuszne, nie licujące z kulturą, a przeto z istotną potrzebą pożądan-ych, w sprawiedliwej ocenie warunków życiowych wielkich mas ludności, pracującej czy to na roli, czy w zakładach przemysłowych, uznać trzeba, że do dnia dzisiejszego masy te często nie tylko są pozbawione wszelkiej szlachetniejszej rozrywki, ale muszą się nawet obywać bez zaspokojenia niektórych elementarnych potrzeb, z których najważniejsze dotyczą mieszkania i pożywienia; brak dobrej wody do picia w miejscu pracy, w pobliżu którego szynku zazwyczaj nie brakuje, brak odpowiedniego miejsca do zebrania się dla pogawędki w chwilach wolnych od pracy, przy powszechnym niemal braku oświaty tych mas ludności są bodaj najważniejszym czynnikiem, prowadzącym ludzi do pijaństwa. Dlatego to na strejkach robotników zarabiają często najlepiej okoliczni szynkarze; we Francji szynkarze niekiedy nawet sami takie strejki organizują, zapewne nie tylko jako osobistości wśród robotników wielce wpływowe, ale i nie wbrew własnemu interesowi.

Ostatnio przytoczone źródło pijaństwa jest bez kwestyi jednym z najważniejszych, gdyż powstawanie nałogu wiąże się tutaj z doniosłymi zagadnieniami społecznymi doby obecnej. Nałóg pijaństwa nie tylko bowiem prowadzi do nędzy, ale często także z nędzy się rodzi.

Poza tem ludzie piją niekiedy w pewnych szczególnych okolicznościach dla nabrania odwagi, uspokojenia gniewu, pobudzenia gasnących chuci. Poeci i artyści piją niekiedy dla pobudzenia wyobraźni i nabrania natchnienia. Tolstoj twierdzi, że ludzie piją głównie dla zagłuszenia sumienia. Pesymistyczny pogląd ten nie jest jednak uzasadniony; z obserwacyi życiowej; przynajmniej u nas, wynosi się to przekonanie, że większość ludzi, używających trunków wysokowych, pije je wprost przez naśladownictwo lub z przyzwyczajenia, nie mając w tem żadnego szczególnego celu i nie zastanawia się ani nad potrzebą alkoholu dla organizmu, ani też nad jego działaniem i skutkami.

Dalszą przyczyną pijaństwa jest pewna presya, a nawet przymus picia, jakiemu podlegają ludzie w niektórych zawodach, w wielu browarach dotąd istnieje zwyczaj wypłacania robotnikom części zarobku w piwie, co w niektórych browarach niemieckich czyni dziennie do 6 litrów piwa, którego przytem nie wolno z fabryki wynosić i które można tylko na miejscu wypić. Służba żeńska w wielu zakładach restauracyjnych i kawiarniach ma obowiązek picia z gośćmi i zachęcania ich do picia. W niektórych armiach panuje zwyczaj, poniekąd nawet przymus częstowania starszych przez młodszych. U nas wśród tej grupy przyczyn wysuwa się na plan pierwszy demoralizująca działalność szynkarzy na ciemny lud, zwłaszcza na tych, którzy mieli nieszczęście wpaść w zależność pieniężną od nich. Zakorzeniony zwyczaj używania trunków wysokowych przy różnych uroczystościach i okazjach jest również częstą przyczyną pijaństwa; zmuszanie do picia innych jest przytem zwyczajem bardzo rozpowszechnionym, zwłaszcza u nas, gdzie jest on często wyrazem gościnności lub uprzejmości; nieznoszenie zaś trunków czyli słaba głowa jest dotychczas w bardzo szerokich kołach uważana za rzecz śmieszną, a nawet poniekąd poniżającą, której ludzie się wstydzą i dlatego nieraz zupełnie świadomie narażają się na fatalne następstwa alkoholu.

Zły przykład, jaki dają rodzice dzieciom, warstwy wyższe niższym, stanowi również ważną przyczynę pijaństwa.

Do rzędu przyczyn popychających ludzi do pijaństwa na-

leży także zwyczaj dawania ludności czy wojsku napojów wyskokowych w wielkie uroczystości; w Rosyi np. prócz okazyi nadzwyczajnych żołnierze dostają wódkę 9 razy do roku

Do tego samego rzędu czynników należy łatwość, z jaką przy niskiej cenie alkoholu można dziś wszędzie dostać trunków wyskokowych. Że czynnik ten ma rzeczywiście duże znaczenie, wskazuje powszechne niemal pijaństwo, panujące w zawodach związanych z produkcją lub sprzedażą trunków; małe gorzelnie domowe, jakie dawniejszemi czasy istniały w Norwegii, Szwecyi, Finlandyi, Szwajcaryi i Francyi również wymownie o tem świadczą. Po większych miastach na każdym niemal rogu ulicy można dostać alkoholu, wiele zaś zakładów opartych głównie na sprzedaży trunków wabi przytem ludzi przez inne atrakcyje, jako to muzykę, produkcye szansonetek, kuglarzy i t. p. Niedawno usiłowano nawet w niektórych miastach austriackich zaprowadzić na ulicach i w miejscach publicznych automaty, wydające za 20 halerzy flaszczkę koniaku.

Do rozpowszechnienia się pijaństwa przyczyniło się także niewątpliwie panujące w najszerszych kołach ludności mniemanie, że alkohol jest cennym środkiem wzmacniającym. Nie da się zaprzeczyć, że do powstania i utrwalenia się takiego mniemanie przyczynili się poniekąd lekarze, którzy do niedawna może za rozległe środki ten stosowali. Winić o to lekarzy stanowczo jednak nie należy, gdyż dopiero ściśle badania nad alkoholem, podjęte w ostatnich czasach, jego działanie fizyologiczne na niektóre ważne czynności ustroju dokładnie wyświetliły, w innych zaś szczegółach działanie to, zwłaszcza w chorobach, do dnia dzisiejszego zupełnie jasnym jeszcze nie jest; opierano się przeto głównie na obserwacyach z natury swej nieściślych, oraz na poczuciu podmiotowem, niestety często zawodnem.

Na początku niniejszej pracy zauważyliśmy, że obecnie pijaństwo grasuje przeważnie wśród biedniejszych warstw ludności, a zatem wśród ludzi, używających tanich gatunków trunków wyskokowych. Niebezpieczeństwo stąd płynące jest o tyle większe, że trunki te oprócz alkoholu zawierają najwięcej drugorzędnych trujących składników. W zwalczaniu na-

łogu pijaństwa i z tego względu należy przeto nad biedną a przytem ciemną ludnością szczególną roztoczyć pieczę.

Wobec mnogości czynników, popychających ludzi do pijaństwa, w nowoczesnym ruchu antyalkoholowym zespoliły się działania zapobiegawcze, zwrócone w rozmaitych kierunkach i obejmujące różne okresy i różne dziedziny życia ludzkiego.

W wielu krajach zrozumiano, jak dużo mogą w tym względzie zdziałać dobre ustawy państwowe, oparte na wynikach badań naukowych i zastosowane do warunków miejscowych. Wprawdzie same ustawy, zwłaszcza takie, które wkraczają do życia prywatnego obywateli i obejmują tradycyą uświęcone zwyczaje, odnoszą bezpośrednio pożądaný skutek jedynie wówczas, gdy nie tylko są wyrazem istotnej potrzeby, ale gdy potrzebę tę odczuwa co najmniej znaczna część rozumnych obywateli i danym ustawom udziela niejako swego moralnego poparcia; ale wobec tego że w ustawach, mających na celu zwalczanie pijaństwa, nie tyle chodzi o element poprawczy, co o czynnik wychowawczy, działający na pojęcia ludności przez napiętnowanie złego, dobra ustawa, choćby na razie przyjęta z niechęcią, po pewnym czasie może działać bardzo korzystnie, z biegiem czasu coraz więcej ludzi poznaje bowiem i przekonuje się, że to, czego ustawa zabrania, jest istotnie szkodliwym i karygodnym. Jak wielkie znaczenie w zwalczaniu zakorzenionego zwyczaju mają środki karne, świadczy okoliczność, że pojedynki w armii angielskiej ustały dopiero wtedy, gdy zaczęto za nie nakładać na oficerów zniesławiające kary. Bunge podnosi fakt, że morfinistami są przeważnie lekarze, a więc ci, którzy bez obejścia ustawy mogą w każdej chwili dostać tej trucizny w dowolnej ilości.

Wszystkie narody cywilizowane posiadają od dawna ustawy, zwrócone przeciwko pijaństwu. Według ustaw dawniejszych władza wkracza jednak dopiero wówczas, gdy wskutek pijaństwa nieszczęście się już stało, lub gdy już nastąpił czyn karygodny, najczęściej wtedy, gdy pijaństwo w miejscu publicznym stało się powodem zgorszenia innych, lub obraziło poczucie obyczajności; profilaktyki zaś pijaństwa ustawy te albo zupełnie

nie obejmują, albo też uwzględniają ją tylko w bardzo małym stopniu. Nowoczesna reforma odnośnego ustawodawstwa zmierza głównie do dwu celów, mianowicie do zapobiegania przynajmniej pijaństwu wyższego stopnia, zanim wyniknie stąd szkoda czy przestępstwo, oraz do unieszkodliwienia, a względnie ratowania tych, którzy już się stali ofiarą nalogu.

Zapobiegać pijaństwu ma zwykle szereg ustaw, ujętych w jedną całość czyli system. Najdalej idącym, najradykałniej- szym z tych systemów jest t. zw. system maineński, wprowadzony po raz pierwszy w r. 1851 w stanie Ameryki Północnej Maine. System ten polega na zakazie produkowania, przywozu i sprzedaży wszelkich trunków wysokowych; zaprowadzono go w niektórych stanach Ameryki Północnej. W ostatnich czasach negus abissyński Menelik wydał podobny zakaz w swoim państwie.

System znany pod nazwą *Local Option* nadaje poszczególnym gminom lub okręgom prawo zakazu wyrobu i sprzedaży trunków wysokowych w swoich granicach. System ten zaprowadziły niektóre stany Ameryki Północnej. Podobny system panuje w Szwecyi, gdzie gminy mają prawo zakazu drobnego handlu wódką w swoich granicach; zakaz ten nie tyczy się jednak kupców, którzy uzyskali specjalne pozwolenie na handel trunkami w ilości przez władze określonej; przytem rząd ma prawo oddawać sprzedaż detaliczną trunków specjalnie w tym celu zawiązanym stowarzyszeniom.

W Gotenburgu powstał w r. 1865 system specjalny, zwany gotenburskim, zaprowadzony dzisiaj w przeważnej części większych miast szwedzkich. Elita obywateli miejscowych założyła podówczas „Gotenburskie Towarzystwo akcyjne sprzedaży trunków“, które wykupiło koncesye na wszystkie szynki w mieście; przez lat 20 pomimo znacznego przyrostu ludności zredukowano ilość szynków ze stu kilkudziesięciu do 19. Akcyonariusze zadawałają się dochodem, wynoszącym 5% od wyłożonego kapitału, a resztę zysku, osiągniętego przy sprzedaży trunków, oddają miejscowym instytucyom dobroczynnym, kasie miejskiej, oraz kasom robotniczym. Szynki Towarzystwa Gotenburskiego są to obszerne, czysto utrzymane lokale, w których prócz trunków

wyskokowych można dostać innych napojów i różnych potraw; przy każdym szynku jest czytelnia. Lokale te są otwarte od 9 rano; trunki wydaje się do godziny 7 wieczorem i to tylko w dnie powszednie; jadalnia zaś i czytelnia są otwarte do godz. 10 wieczorem. Nieletnim do lat 18-tu, pijanym, oraz nałogowym pijakom, których fotografie zakłady te posiadają, trunków się nie sprzedaje; nie wydaje się ich również na kredyt. Zarządców szynków wybiera się wyłącznie z pośród abstynentów; pobierają oni stałą płacę, a nadto mają pewien dochód ze sprzedanych potraw, wszelkich napojów bezalkoholowych oraz piwa.

W Norwegii panuje podobny system jak w Szwecyi; w kilkunastu miastach wódki wcale nie wolno sprzedawać, w innych zaprowadzono system gotenburski. W Finlandyi wprowadzono również *Local Option*; wszystkie gminy wiejskie zabroniły w swoich granicach sprzedaży wódki, a nadto 97% gmin zabroniło wyszynku piwa i wina; każdy browar może sprzedawać swój produkt tylko w jednym miejscu; w wielu miastach zaprowadzono system gotenburski.

System holenderski, który powstał w r. 1881, polega na ograniczeniu ilości szynków podług ludności, oraz na nadaniu gminom prawa udzielania pozwolenia na drobną sprzedaż w swoich granicach trunków poniżej 2 litrów. W gminach z ludnością ponad 50.000 ilość szynków nie może przekraczać stosunku 1 na 500 mieszkańców, w gminach o ludności 20.000 do 50.000 1 na 300, a w pozostałych gminach ilość szynków nie może przekraczać stosunku 1 na 250 mieszkańców.

System monopolu państwowego zaprowadzono dotychczas w dwu państwach, w Szwajcaryi i w Rosyi.

W Szwajcaryi, według ustawy z 23 grudnia 1886 r., od r. 1887 prawo produkcji i przywozu alkoholu przysługuje tylko Związkowi, z tem jednak ograniczeniem, że $\frac{1}{4}$ skonsumowanego alkoholu może być wyprodukowana z krajowych płodów rolnych przez producentów miejscowych, zakontraktowanych przez rząd; rząd przywiązuje przytem wielką wagę do dokładnej rektyfikacji alkoholu. Fabrykacja likierów oraz destylacja wina, owoców i jagód krajowych jest zupełnie wolna. Import wyż-

szych gatunków trunków wysokowych do kraju jest dozwolony osobom prywatnym za złożeniem pewnej opłaty.

Monopol rządowy rosyjski, zaprowadzony w niektórych guberniach w r. 1895, a rozciągnięty na wszystkie gubernie Rosyi Europejskiej w lipcu 1902 r., polega na ześrodkowaniu w rękach rządu sprzedaży spirytusu. Gorzelnie krajowe, na których prowadzenie potrzeba uzyskać zezwolenie rządu, mają wyznaczony kontyngent pędzonego wysokoku; alkohol rektyfikuje się albo w zakładach rządowych, albo też pod kontrolą rządu. Sprzedaż alkoholu, głównie jako 40% wódki, w naczyniach zamkniętych, odbywa się w sklepach rządowych; znaczną część szynków i małych traktyerni zamknięto, w pozostałych zaś wolno sprzedawać wódkę tylko w naczyniach zamkniętych i po cenie rządowej. Wraz ze zmonopolizowaniem sprzedaży wódki założył rząd rosyjski kuratorya trzeźwości, których organizacja jest zupełnie urzędowa; do komitetów powiatowych, którym przewodniczy marszałek szlachty, powołano miejscowego duchownego, przeważnie urzędników państwowych, oraz po 2 członków rady powiatowej i 2 przedstawicieli miasta; komitetom tym przysługuje prawo dobierania członków z pośród osób prywatnych. Według wskazówek kierowniczych ministra finansów dla kuratoryów trzeźwości z dnia 28 stycznia 1897 r., nie powinny one dążyć do celów utopijnych, t. j. do szerzenia zupełnej wstrzeźliwości od wódki; we wskazówkach tych zaleca się kuratoryom tylko zwalczanie pijaństwa, gdyż ze stanowiska państwowego ważnem jest tylko zabezpieczenie ludu od nieumiarkowanego używania napojów, jako niszczącego zdrowie i dobrobyt ludu i działającego nań szkodliwie pod względem moralnym. W tym celu mają kuratorya nadzorować sprzedaż trunków, rozpowszechniać wiadomości o szkodliwym nadużywaniu trunków, dostarczać ludności sposobności do spędzenia czasu wolnego poza szynkami przez zakładanie herbaciarni, czytelni, urządzanie odczytów, zabaw ludowych i t. p., oraz popierać instytucje i towarzystwa, które do tych samych celów dążą. Na ten cel przeznaczają rząd rocznie 3,000,000 rb. Do niedawna w herbaciarniach założonych przez kuratorya trzeźwości wódki

zupełnie nie sprzedawano; w ostatnich zaś czasach powstał w ministerstwie skarbu zamiar wprowadzenia sprzedaży wódki w umiarkowanej ilości w herbaciarniach, a to w celu przeciwdziałania picia wódki przez ludność na ulicy.

W Niemczech projekt zaprowadzenia rządowego monopolu wódczanego w r. 1884 i 1886 rada państwa odrzuciła.

We Francyi projekt monopolu fakultatywnego w r. 1886 i projekt monopolu rządowego w r. 1891 upadły. Od 1 stycznia 1905 r. rząd ma zmonopolizować w swym ręku produkcję, rektyfikację i sprzedaż alkoholu.

Ważnym środkiem prawnym w zwalczaniu pijaństwa jest ograniczenie ilości gorzelnii, zwłaszcza zaś zupełne zniesienie małych gorzelnii domowych, w jakich dawniej w niektórych krajach za małą opłatą skarbową pędzono wódkę głównie na własną potrzebę. W Szwecyi zniesiono gorzelnie domowe w r. 1855, w Finlandyi w r. 1863, w Szwajcaryi wraz z zaprowadzeniem monopolu wódczanego w r. 1887.

Dalszym środkiem państwowym, mającym na celu zwalczanie pijaństwa, jest wysokie opodatkowanie alkoholu. Jest ono obecnie największe w Wielkiej Brytanii, gdzie wynosi 489 fr. 20 ct. od hektolitra; we Francyi wynosi ono 156 fr. 25 ct., najmniejszym zaś jest w Niemczech, gdzie wynosi 90 mk. czyli 112 fr. 50 ct. od hektolitra. Spirytus jest wysoko opodatkowany także w Ameryce, Rosyi i Austrii. W Austrii szczególnie wysoko opodatkowany jest spirytus w piwie; od alkoholu w piwie zawartego podatek jest 3 razy większy, jak od alkoholu w wódce (Ponikło).

W niektórych stanach Ameryki Północnej zaprowadzono t. zw. *High-Licence System*, polegający na bardzo wysokiem opodatkowaniu szynków; wynosi ono 500—1000 dolarów. W r. 1889 podniesiono znacznie opłatę od szynków w Belgii.

Wielkie znaczenie mają także ustawy przemysłowe, regulujące produkcję napojów wysokokowych i handel niemi. Tyczą się one kontyngentu alkoholu, wyrabianego przez gorzelnie prywatne i nadzoru nad oczyszczaniem spirytusu, przyczem w niektórych krajach, jak np. w Szwecyi i Finlandyi, widoczne

jest dążenie do skoncentrowania produkcji spirytusu w rękach wielkiego przemysłu pod kontrolą rządu. Ustawy określają najmniejszą ilość wódki, jaką fabryka ma prawo sprzedać jednemu odbiorcy; ilość ta wynosi w Norwegii 250 l, w projekcie nowej ustawy austriackiej 5 l, i to w naczyniu zamkniętem. Ustawy określają ilość koncesyi wydawanych na prowadzenie drobnego handlu trunkami, przyczem w niektórych krajach koncesye takie w miastach otrzymują tylko specjalnie w tym celu zawiązane stowarzyszenia (Skandynawia), w innych zaś krajach wydaje się koncesye na otwieranie nowych szynków z wielką trudnością, a zarazem przywiązuje się wielką wagę do osobistości szynkarza. W Anglii według prawa z r. 1872, ubiegający się o koncesyę na szynk jest obowiązany przedstawić świadectwo moralności. W Galicyi ma się oddawać szynki do prowadzenia ludziom nieposzlakowanym; według rozporządzenia Namiestnictwa z roku 1876 i reskryptu Ministerstwa spraw wewnętrznych z r. 1878 władza polityczna w Galicyi może ubiegającemu się odmówić kwalifikacyi na szynkarza. Ustawy ograniczają nadto miejsce sprzedaży trunków, zakazując jej w pobliżu kościołów, a także w innych handlach jako sprzedaży ubocznej; ograniczają czas sprzedaży trunków, oznaczając godzinę zamykania szynków w dniu powszednie i święta. W Norwegii szynki są zamknięte od soboty wieczór do poniedziałku rano, w Szwecyi, Anglii, Ameryce w jednych miejscowościach szynki mogą być otwarte w niedzielę tylko w ciągu kilku godzin, w innych są one zamknięte przez cały dzień; w Rosyi w soboty i wigilie dni świątecznych zamyka się sklepy rządowe z wódką w miastach o godz. 6 wieczorem, po wsiach o 5 popołudniu; w niedzielę otwiera się sklepy te po nabożeństwie, a zamyka o tym samym czasie, co w sobotę. Według okólnika Głównego Zarządu dochodów niestałych z d. 8 grudnia 1900 r. o czasowem wstrzymaniu sprzedaży wódki w sklepach rządowych w niedzielę, święta, galówki i wigilie tych dni, w Królestwie Polskiem, gdzie pod tym względem obowiązuje zarówno nowy jak i stary styl, sprzedaż wódki jest ograniczona w 240 dniach roku.

Nad szynkami wykonywa się nadzór policyjny; ustawy

zabraniają sprzedawać wódki nieletnim w Szwecyi do 18 lat, w Holandyi do 16 lat, w Rosyi do 15 lat; ustawa dla Galicyi i Bukowiny z r. 1877 zabrania również sprzedawania wódki nieletnim, a także wydawania jej na kredyt, na zastaw i za poręczeniem, nadto długi za trunki w szynku nie podlegają zakarzeniu; ustawy zakazują także sprzedawać wódkę pijanym (Szwecya, Norwegia, Rosya, Galicya, Anglia) i nałogowym pijakom (Skandynawia, Anglia). W niektórych Stanach Ameryki Północnej szynkarz jest odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia i obrażenia cielesne, jakie poniósł pijak w szynku. W Prusach synody protestanckie w ostatnich czasach dążyły do zaprowadzenia pewnej kontroli nad szynkami, jako to zamykania ich podczas nabożeństwa, ograniczenia zabaw po szynkach w niedziele i t. p.; wywołało to gremialny protest 5000 szynkarzy, założony w sejmie pruskim. W krajach posiadających zakłady lecznicze dla pijaków sprzedaż lub dostarczanie trunków leczącym się alkoholikom jest surowo karane; w Anglii kara wynosi 20 f. szt., a względnie trzechmiesięczne więzienie lub ciężkie roboty; w W. Ks. Badeńskim szynkarz traci za takie przewinienie koncesyę.

Projekt nowej austriackiej ustawy przeciw opilstwu, wzorowany w znacznej części na ustawie o pijaństwie, obowiązującej obecnie w Galicyi i na Bukowinie, uwzględnia: 1) koncesyonowany wyszynk trunków, 2) koncesyonowaną drobną sprzedaż trunków w naczyniach zamkniętych o zawartości $\frac{1}{8}$ —5 litrów i 3) wolny handel trunkami w naczyniach zamkniętych, zawierających ponad 5 litrów. Z reguły ma się udzielać 1 koncesyę na wyszynk trunków na 500 mieszkańców; atoli władza polityczna może zezwolić na wyjątki po uwzględnieniu opinii gminy i Wydziału krajowego; koncesye mają być wydawane tylko ludziom pewnym, nieskazitelnym; nadto projekt tej ustawy nakazuje zamykanie szynków w niedziele, święta i dni wypłaty, zabrania uprawiania w szynkach jakiegokolwiek innego przemysłu i sprzedawania trunków nieletnim; za sprzedaż lub dostarczanie trunków leczącym się pijakom nałogowym

karze więzieniem do 3 miesięcy, służących zaś w zakładach leczniczych dla pijaków za to samo więzieniem do 6 miesięcy.

Jako środek zapobiegawczy przeciw szerzeniu się pijaństwa w wielu krajach zaprowadzono obowiązkowe pouczenie o szkodliwości alkoholu w szkole. W wielu Stanach Ameryki Północnej zaprowadzono w szkołach t. zw. *Scientific Temperance instruction*, jako przedmiot obowiązkowy, który wykładają nauczyciele egzaminowani z tego przedmiotu; w szkołach początkowych wykład taki polega na czytaniu i opowiadaniu o rzeczach dotyczących się alkoholu i pijaństwa, oraz na demonstracjach i doświadczeniach chemicznych. W Kanadzie obowiązkowe pouczenie w szkołach o alkoholu istnieje od r. 1885; w Szwecyi wprowadzono je w r. 1892; przy wykładzie używa się tablic ściennych układu prof. Wallisa i Tigerstedta. W Norwegii od r. 1896 wyklada się w szkołach o szkodliwości napojów wysokokowych na lekcjach nauk przyrodniczych i higieny. W Belgii pierwszy reskrypt ministerialny, który zaprowadza wykład o alkoholu i jego skutkach w szkole ludowej, datuje z r. 1892; w r. 1896 król Leopold wyznaczył nagrodę w kwocie 500 fr. za najlepszy podręcznik w tym przedmiocie dla użytku szkół początkowych; w r. 1898 postanowiono wprowadzić we wszystkich szkołach wykład o alkoholu, odbywający się co najmniej raz na tydzień przez pół godziny; w r. 1899 ministerstwo spraw wewnętrznych wyznaczyło nagrodę w kwocie 1000 fr. za najlepsze tablice ścienne do demonstracji na tym wykładzie; w końcu roku 1899 wykład odbywał się już w 92% belgijskich szkół elementarnych i w 83·4% szkół wyższych, będących pod nadzorem rządu. W Danii w r. 1894 ministerstwo wyznań i oświaty rozesłało wszystkim nauczycielom szkół początkowych książkę Larsen og Trier'a p. t. *Alkoholen og dens Virkninger Danmarks Afholdsforening*. We Francyi reskrytem z r. 1897 minister oświaty Rambaud wprowadził do szkół początkowych pouczenie o szkodliwości alkoholu, a w r. 1900 minister Leygues przepisy w tym względzie rozszerzył i uzupełnił; w szkołach początkowych departamentu Sekwany wykłady te poruczono dr-om Legrain i Rubinowiczowi.

W Rumunii wprowadzono takie wykłady w roku 1897. W Austrii dopiero w ostatnich czasach podjęto pewne próby w tym kierunku; w Austrii Dolnej zaprowadzono wykłady o szkodliwości alkoholu w seminariach nauczycielskich, a Ministerstwo wyznań i oświaty rozdało dzieciom szkolnym kilka tysięcy egzemplarzy broszur treści antyalkoholistycznej. Minister Leygues wyraził zdanie, że do walki z alkoholizmem powołane są uniwersytety; w Londynie już obecnie odbywają się wykłady uniwersyteckie tego przedmiotu, a w przyszłości ma być w tym celu kreowana specjalna katedra. W uniwersytecie heidelberskim prof. Kraepelin miewał specjalne wykłady o alkoholizmie i jego zwalczaniu.

W niektórych krajach władze wojskowe poczyniły różne zarządzenia, zmierzające do zapobiegania pijaństwu w armii, a przytem zaprowadziły pouczenie żołnierzy o szkodliwości trunków wysokokowych. W czasach dawniejszych we wszystkich niemal armiach żołnierze dostawali codziennie wódkę. Zwyczaj ten zniesiono w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej już w r. 1833, we Francyi przed r. 1860, w Niemczech w r. 1863, w Szwecyi w r. 1870, w Anglii w r. 1875. W Niemczech picie wódki podczas marszów jest wzbronione. W marynarce angielskiej używanie trunków na morzu jest zakazane. W Holandyi ministerstwo wojny usunęło przedsiębiorców utrzymujących kantyny, a ich prowadzenie oddało samym żołnierzom, naczelną zaś nadzór nad nimi powierzyło oficerom; w kantynach sprzedaje się trunki wysokokowe tylko za gotówkę i tylko przez kilka godzin dziennie; używać ich w kantynie wolno tylko w ciągu 2 godzin przed obiadem i 2 godzin przed udaniem się na spoczynek; używanie trunków wysokokowych poza kantyną jest zakazane; w kantynie prócz trunków można dostać mleka, kawy, bułek, masła, sera, tytoniu, papieru, piór, i to tanio, a przytem w dobrym gatunku; komendantom korpusu przysługuje prawo zakazu sprzedaży trunków w kantynie. Za przekroczenie powyższych przepisów żołnierzom i podoficerom zakazuje się noszenia szabli poza służbą w ciągu co najmniej trzech miesięcy; żołnierze zamiast kepi dostają nadto za karę

specyjalną czapkę. W amerykańskich szkołach wojskowych lądowych i morskich zaprowadzono pouczenie o szkodliwości alkoholu. We Francji generał Duchesne zabronił armii, biorącej udział w ostatniej wyprawie na Madagaskar, wszelkiego używania trunków wysokowych; późniejsze cyrkularze ministrów wojny Gallifeta i Andrégo z r. 1900 i 1901 zabraniają sprzedaży trunków w koszarach i uczęszczania do szynków; wprowadzają one przytem pouczenie żołnierzy o szkodliwości alkoholu przez oficerów i lekarzy wojskowych oraz zapomocą odpowiednich książeczek, broszur i afiszów. Podobne przepisy wydano i dla francuskiej armii kolonialnej; w Kochinchinie generał Coronat ustanowił jako karę dla pijaków specjalne umundurowanie. W rosyjskich pułkach gwardyi W. książę Włodzimierz zakazał sprzedaży trunków w koszarach i w okolicznych sklepach, do których żołnierze uczęszczają. W armii abisyńskiej wprowadzono także niedawno przepisy zwrócone przeciwko trunkom wysokowym.

W Ameryce i w Anglii kilkanaście zarządów kolejowych zabroniło służbie kolejowej używania trunków.

We wszystkich krajach cywilizowanych pijaństwo w miejscu publicznem jest karane grzywną, a względnie aresztem; ustawa dla Galicyi i Bukowiny zabrania nadto pijakom, karanym w ciągu roku 3 razy za pijaństwo, wstępu do szynków. Według nowej ustawy angielskiej ludziom uznanym za nałogowych pijaków nie wolno kupować trunków wysokowych przez 3 lata; ludzie mający dzieci karani są za pijaństwo grzywną, a względnie jednomiesięcznem więzieniem. Projekt nowej ustawy austriackiej piętnuje jako przekroczenie pijaństwo nietylko w miejscu publicznem, ale także i w domu.

Na znaczenie stanu upojenia, w którym dokonano jakiegoś czynu karygodnego, różne ustawodawstwa zapatrują się rozmaicie. W Austrii, gdy zbrodni dokonano po pijanemu, karze się tylko pijaństwo, stanowiące przekroczenie, a odurzenie trunkami wysokowymi uważa się w praktyce sądowej za okoliczność łagodzącą (Loeffler). Według projektu nowej ustawy austriackiej pijaństwo przy czynie karygodnym ma być karane nawet wów-

czas, gdy czyn nie jest zbrodnią, a tylko przestępstwem lub przekroczeniem; według tego projektu pijaństwo ma być karane także wtedy, gdy spowodowało niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia innej osoby, lub gdy nastąpiło kilkakrotnie w ciągu pół roku w miejscu publicznem. Nowe prawo włoskie uważa pijaństwo okolicznościowe jako zmniejszające pocztytalność człowieka, za okoliczność łagodzącą, nałogowe zaś pijaństwo za okoliczność obciążającą; przestępstwo popełnione po pijanemu nie jest karane, a karane jest tylko samo upicie się więzieniem do 1 roku. W rosyjskim kodeksie karnym od niedawna obowiązującym uważa się pijaństwo za okoliczność obostrzającą przy obrazie urzędnika pełniącego służbę, przzerwaniu nabożeństwa lub gwałcie dokonanym na osobach duchownych; jeśli przy popełnianiu przestępstwa pijaństwo nie było rozmyślne, w celu ułatwienia sobie spełnienia przestępstwa, samo przestępstwo jest karane według różnych okoliczności przestępstwu towarzyszących; jeśli zaś pijaństwo było rozmyślne, stanowi ono okoliczność obciążającą; według nowego rosyjskiego kodeksu karnego pijaństwo przy obrazie majestatu stanowi okoliczność łagodzącą.

Jak to już wyżej zaznaczono, w niektórych krajach uznano już urzędowo pijaństwo nałogowe w pewnej części przypadków za chorobę; w krajach tych wprowadzono ustawy o przymusowym leczeniu pijaków i to nie tylko takich, którzy już popełnili przestępstwo, ale i tych, którzy dopiero stają się niebezpieczni dla otoczenia czy własnej osoby. W Szwajcaryi kanton St. Gallen ma ustawę z r. 1891, według której pijacy nałogowi mogą być oddawani do zakładów leczniczych na 9—18 miesięcy, a w razie recydywy na jeszcze dłuższy przeciąg czasu, nie tylko na własne żądanie, ale i na wniosek gminy, rady miejskiej, krewnego lub opiekuna, a przytem tylko na mocy orzeczenia lekarskiego. Podobna ustawa ma być wprowadzona w kantonie bazylejskim i w kantonie Turgau; według ustawy projektowanej dla kantonu Turgau, uleczalnych pijaków nałogowych ma się oddawać do zakładów leczniczych na 6—12 miesięcy, nieuleczalnych zaś do przytułków. Projekt nowego szwajcarskiego kodeksu karnego wprowadza zamiast karania

alkoholików przestępców więzieniem przymusowe ich leczenie, mogące trwać do 2 lat; zmianę tę przyjął z uznaniem zjazd psychiatrów szwajcarskich w roku 1900. W wielu Stanach Ameryki Północnej pijaków nałogowych można oddawać do zakładów leczniczych na 3—12 miesięcy na mocy orzeczenia 2 lekarzy i zeznania 2 wiarygodnych świadków z pośród mieszkańców miejscowych, że pijak jest niezdolny do prowadzenia swych interesów, że nie może panować nad sobą, lub że stał się niebezpiecznym dla otoczenia. Ci, którzy wstępują dobrowolnie do zakładów leczniczych, tracą na czas 4—12 miesięcy prawo rozporządzania własną osobą. Według praw angielskich, alkoholicy dobrowolnie się leczący zobowiązują się do pozostania w zakładzie leczniczym w ciągu pewnego czasu, którego później już nie wolno im skrócić; nowa angielska ustawa karna z roku 1898 wprowadza przymusowe leczenie niektórych kategorii pijaków przestępców w zakładach, w których mogą być zatrzymani do 2 lat, nadto według tej ustawy wszyscy ci, którzy popełnili 3 razy przewinienia po pijanemu, podlegają leczeniu przymusowemu. W wielu koloniach wielkobrytańskich nakazuje prawo przymusowe leczenie takich pijaków nałogowych, którzy utracili zdolność do prowadzenia swych interesów, panowania nad sobą, którzy tracą majątek, zagrażają rodzinie i przyczyniają jej troski, szkodzą swemu zdrowiu, skracają sobie życie, robią interesy, przez które narażają na stratę rodzinę lub wierzycieli, i którzy stali się pod jakimkolwiek względem niebezpieczni dla siebie lub innych. W Niemczech pijak, który się doprowadził do takiego stanu, że do utrzymania jego samego lub jego rodziny potrzebną jest interwencja władzy i obca pomoc, jest karany więzieniem, a nadto może być oddany do domu roboczego na 2 lata; w projekcie nowego ustawodawstwa niemieckiego przebija dążenie do przymusowego leczenia pijaków i opieki nad nimi, gdy nie są w stanie załatwiać swych interesów, narażają siebie i rodzinę swą na nędzę i zagrażają bezpieczeństwu innych. Projekt nowej ustawy austriackiej uwzględnia leczenie przymusowe trzech kategorii pijaków: 1) karanych więcej jak 3 razy w ciągu roku za pijaństwo, 2) pijaków nało-

gowych psychopatów, leczonych w zakładach dla obłąkanych, po odzyskaniu jasności umysłu i 3) pijaków nałogowych nie cierpiących na psychozę, ale niebezpiecznych pod względem moralnym lub ekonomicznym dla siebie samych lub dla swej rodziny, lub też zagrażających osobistemu bezpieczeństwu własnemu lub innych osób.

Z przymusowem leczeniem pijaków nałogowych wiąże się czasowe ograniczenie ich praw osobistych, a względnie ustanowienie nad nimi kurateli. W kantonie St. Gallen na czas leczenia pijaka w zakładzie ustanawia się opiekuna, który zresztą może być ustanowiony i wtedy, gdy pijaka do zakładu leczniczego nie oddano. W Ameryce i koloniach angielskich ustanawia się również kuratelę czasową nad pijakiem aż do czasu opuszczenia przezeń zakładu leczniczego. Prawo niemieckie przewiduje także czasowe uniesamowolnienie pijaków, narażających siebie lub innych na szkodę lub niebezpieczeństwo. We Francyi przymusowego leczenia pijaków dotąd nie wprowadzono; prawo z r. 1873 tylko orzeka, że za pijaństwo publiczne mogą być odebrane pijakowi pewne prawa obywatelskie. Wielu autorów słusznie się domaga, by w prawnem ujęciu opieki nad nałogowymi pijakami ograniczyć ich prawa rodzicielskie. Projekt nowej ustawy austryackiej znosi prawa rodzicielskie pijaka na czas jego leczenia się w zakładzie.

Przy leczeniu przymusowem nałogowych pijaków powstaje kwestya pokrycia kosztów leczenia; według ustawy kantonu St. Gallen, koszty te pokrywa sam chory, a względnie kasa chorych; w razie ubóstwa chorego ponosi je gmina; nadto kraj może się przyczynić do pokrycia kosztów leczenia, oraz utrzymania rodziny chorego przez czas jego leczenia się w zakładzie.

Ocena rezultatów, jakie osiągnięto przez wprowadzenie w życie powyższych ustaw, nie zawsze jest rzeczą łatwą, a to dlatego, że zwykle jednocześnie z ustawą, zapomocą której zwalcza się pijaństwo, w tym samym kierunku działają i inne czynniki. Pomimo to w wielu razach można wyrobić sobie sąd o dodatnich i ujemnych stronach ustawy, oraz o jej wyniku

praktycznym, zwłaszcza jeśli upłynął już dłuższy przeciąg czasu od jej wprowadzenia.

System maineński stanowi niewątpliwie bardzo radykalny środek przeciwko pijaństwu; może on być środkiem wręcz znakomitym, jeśli jest wyrazem istotnej potrzeby miejscowej i przekonania ogółu; atoli w Stanach amerykańskich, w których system ten wprowadzono, ma on dotychczas nie tylko zwolenników, ale i przeciwników, ponieważ zanadto wkracza do życia prywatnego człowieka, ogranicza jego wolność, narusza tradycje i zwyczaje. System maineński prowadzi do obchodzenia prawa, nadużyć, a zarazem do zastąpienia alkoholu inną używką, która może być nawet bardziej szkodliwą dla zdrowia jak wyskok, np. eterem; przytem, skoro w pewnych okolicznościach alkohol może być pożytecznym, zupełne pozbawienie człowieka możliwości ewentualnego zeń korzystania nie jest uzasadnione.

W Szwecyi, Norwegii i Finlandyi system zwany *Local option*, zwłaszcza zaś system gotenburski, w walce z pijaństwem okazał się wielce skutecznym. W Szwecyi ilość alkoholu absolutnego, przypadająca rocznie na 1 mieszkańca od r. 1855 do r. 1890 spadła z 11 litrów do 3·5 l. W ostatnich latach konsumpcya alkoholu w Szwecyi nieco się podniosła. W r. 1899 na 1 mieszkańca przypadało 4·3 litry alkoholu; należy to jednak, zdaniem Heleniusa, położyć na karb nie systemu, a jego wykonywania. W samym Gotenburgu odnośne przepisy mają być ściśle wykonywane, po innych zaś miastach mają się dziać różne nadużycia, jako to pobieranie przez sprzedających trunki pewnej odsetki dochodu osiągniętego ze sprzedaży wódki, pobieranie przez akcyonaryuszów wyższej dywidendy jak 5% od wyłożonego kapitału i t. d. Ponieważ system Gotenburski jest zwrócony jedynie przeciw nadużywaniu wódki, wraz ze zmniejszeniem się jej konsumpcyi zwiększyła się konsumpcya piwa i wina; pomimo to konsumpcya alkoholu ogółem znacznie się zmniejszyła, a zarazem zmniejszyła się w kraju liczba obłąkanych i żebraków. Złą stroną tego systemu jest to, że wiele miast opiera swe dochody głównie na konsumpcyi piwa. W Norwegii konsumpcya wódki znacznie się obniżyła, tak, że pomimo

zwiększenia się konsumpcji piwa i win sztucznych, ilość alkoholu przypadająca na 1 mieszkańca wogóle się zmniejszyła. Wyniki, jakie osiągnięto w Finlandyi, są również bardzo pomysne. W Holandyi ograniczenie ilości szynków, których liczba od r. 1882 do r. 1899 spadła blisko do połowy (z 43.950 do 24.000), w walce z pijaństwem nie wielki odniosło skutek.

Rezultaty, do jakich doprowadził szwajcarski monopol wódeczany, są bardzo małe. Wprawdzie nastąpiło pewne zmniejszenie się konsumpcji wódki, ale natomiast wzrosła znacznie konsumpcja piwa i win owocowych; autorzy, którzy znają dobrze stosunki miejscowe, uważają, że jeśli w Szwajcaryi nastąpiła w ostatnich czasach pod względem pijaństwa ludności pewna poprawa, to sprowadziły ją nie tyle zarządzenia państwowe, co stowarzyszenia antyalkoholistów, agitacja wśród ludu i t. p. czynniki. Monopol szwajcarski ma przytem pewne ciemne strony ekonomiczne, gdyż ze względów polityki agrarnej, rząd, zakupując od producentów miejscowych $\frac{1}{4}$ konsumowanego w kraju spirytusu, płaci zań znacznie drożej, niż się płaci za spirytus zagranicą.

Rosyjski rządowy monopol wódeczany nadto świeżą stanowi reformę, by już dzisiaj można było wydawać sąd sprawiedliwy o jego rezultatach; obecnie ma on zarówno zwolenników, jako też i przeciwników. Zwolennicy monopolu opierają się na statystyce urzędowej, według której po zaprowadzeniu monopolu konsumpcja wódki w guberniach monopołem objętych się zmniejszyła; w r. 1894, przed wprowadzeniem monopolu, przypadało tam na 1 mieszkańca rocznie 6.52 l wódki 40%, w r. 1895, po wprowadzeniu monopolu, również 6.52 l, w roku 1896 6.27 l, w r. 1897 6.15 l, w r. 1898 6.18 l, w r. 1899 6.15 l. Uważają oni, że zmniejszenie ilości szynków, oraz niemożność dostania wódki w sklepach rządowych na kredyt lub zastaw dodatnio wpłynęły na ludność, która obecnie więcej pieniędzy składa w kasach oszczędności; że wódka rządowa jest lepszą od prostej wódki, jakiej dawniej powszechnie używano i że jej moc jest odpowiednio utrafiona; że pijaństwo po miastach zmniejszyło się, np. w Petersburgu, gdzie przed wprowadzeniem monopolu

aresztowano rocznie 27.326 pijaków, a po wprowadzeniu monopolu w r. 1898 aresztowano ich tylko 22.703; że ilość potajemnych fabryk wódki się zmniejszyła. Przeciwnicy zaś monopolu podają liczby, które wskazują, że po zaprowadzeniu monopolu konsumcyja wódki się zwiększyła. Według Borodina w 35 guberniach monopolowych w r. 1898 wypito 31.100.000 wiader wódki 40%, co wynosi 0.508 wiadra na głowę, w r. 1899 zaś wypito 34.000.000 wiader, co wynosi 0.555 wiadra na mieszkańca rocznie. Według Antryferowa, w Rosyi Europejskiej od r. 1892 zwiększa się stale konsumcyja wódki; w r. 1897/8 wynosiła ona 25.377.94 wiader alkoholu absolutnego, w r. 1898/9 27.957.623, w r. 1899/900 29.127.386 wiader. Przeciwnicy monopolu wódczanego podnoszą, że od czasu jego wprowadzenia dochód państwa z wódki znacznie się podniósł; w r. 1893 wynosił on 260.700.000 rb., w r. 1899 zaś 347.600.000 rb., co stanowi na głowę podatek roczny w kwocie 2.5 rb. Twierdzą oni, że pijaństwo bynajmniej się nie zmniejszyło, a że tylko przeniosło się z szynku do domu, gdzie zgubnie działa na dzieci pijaka, oraz że się rozwinęło pijaństwo uliczne; że zwiększyła się konsumcyja piwa i win rosyjskich; że liczba miejsc sprzedaży trunków bardzo mało się zmniejszyła, jeśli przy obliczeniu uwzględnić miejsca sprzedaży komisowej; że rozwinęła się potajemna sprzedaż trunków wysokowych: w r. 1899 w guberniach monopolowych było 10.234 sklepów rządowych, a wykryto potajemną sprzedaż trunków 8160 razy i 1043 miejsc potajemnej sprzedaży. W dziennikach rosyjskich powtarzają się często utyskiwania, że kuratorya trzeźwości nie funkcyonują należycie; że ich członkowie niechętnie nadzorują sprzedaż wódki w sklepach rządowych, uważając to za czynność fiskalną, policyjną; że okazują pewne zainteresowanie tylko dla działalności oświecająco wychowawczej kuratoryów, polegającej na urządzaniu odczytów, zabaw ludowych i t. p. W ostatnich czasach podaje prasa rosyjska wiadomość, że dla ożywienia działalności komitetów trzeźwości mają być obecnie powoływani do nich głównie nie urzędnicy, a członkowie ziemstw, a także, że ministerstwo skarbu ma zamiar znieść kuratorya trzeźwości, a zakres ich

działalności, przywileje, oraz fundusze przelać na zarządy miejskie i ziemstwa.

Zamknięcie małych gorzelni domowych, których przed r. 1863 było w Finlandyi 20.000, a przed wprowadzeniem monopolu szwajcarskiego w samym kantonie berneńskim do 10.000, miało wszędzie wpływ bardzo korzystny.

Samo wysokie opodatkowanie wysokoku nie wystarcza do skutecznego zwalczania pijaństwa. Zwiększenie podatku konsumcyjnego od alkoholu w Niemczech w r. 1887 z 16 mk. do 70 mk., co łącznie z podatkiem od fabrykacji wynosi 90 mk. od 1 hektolitra, zmniejszyło wprawdzie cokolwiek konsumcyę alkoholu, natomiast w Anglii i Rosyi podniesienie opłaty skarbowej od wysokoku skutku takiego nie miało; środek ten okazał się także bezskutecznym we Francyi, gdzie pomimo stałego podnoszenia tej opłaty od r. 1830, z 37 fr. 40 ct. od 1 hektolitra, do wysokości obecnej, mianowicie do 156 fr. 25 ct., pijaństwo stale się wzmaga, a tylko po każdym nowem podniesieniu podatku zatrzymuje się lub zwalnia wzrastanie konsumcyi trunków na rok lub dwa. Przytem nadto wysokie opodatkowanie alkoholu prowadzi do oszustw, kontrabandy i innych nadużyć.

Pobieranie wysokich opłat od szynków, czyli t. zw. *High Licence System*, samo również nie prowadzi do celu; w Belgii po podniesieniu opłaty od szynków w r. 1889 wprawdzie ilość szynków się zmniejszyła z 185.036 do 151.141, ale za to ilość piwiarni i winiarni z 6.000 wzrosła do 22.229.

Że dobra ustawa przemysłowa może zdziałać dużo dobrego, dowodzi przykład Skandynawii. Część przemysłową projektowanej nowej ustawy austriackiej zwłaszcza w odniesieniu do stosunków panujących w Galicyi, gdzie prawo propinacyjne będzie utrzymane do r. 1910, niedawno omówił wyczerpująco na zjeździe kupców galicyjskich w Krakowie Dr. Leopold Caro; z jego referatu wynika, że ustawa ta na handlu galicyjskim może się niekorzystnie odbić, a pijaństwa w kraju nie tylko że nie zmniejszy, ale raczej może się przyczynić do jego zwiększenia, mianowicie przez to, że cały niemal drobny handel

trunkami, odebrany kupcom, skoncentruje się w szynkach, że dzierżawcy propinacyi będą pobierali od poddzierżawców wyższe czynsze, a ci będą musieli je odbić na ilości skonsumowanych trunków.

Przepisy policyjne, dotyczące sprzedaży i wyszynku trunków mają niewątpliwie w zwalczaniu pijaństwa bardzo duże znaczenie; chodzi tylko o to, by przepisy te w rzeczywistości ściśle były wykonywane; co zresztą niekiedy może być bardzo trudnem, jak np. utrzymywanie w szynkach wielkomiejskich ewidencji nałogowych pijaków.

Wyniki obowiązkowego pouczania o szkodliwości alkoholu, jakie niedawno w niektórych państwach europejskich wprowadzono, będzie można ocenić oczywiście dopiero w przyszłości.

Przepisy, ograniczające używanie trunków wysokokowych w armii, mają już obecnie dawać pomyslnie wyniki w wojsku holenderskiem i francuskiem.

Reforma ustaw karnych, tyczących się czynów karygodnych, popełnionych przez nałogowych pijaków, zwłaszcza zaś zarządzanie ich przymusowego leczenia zamiast dotychczasowego więzienia, oraz rozciąganie nad ich rodziną opieki prawnej, stanowi istotny postęp nowoczesnego ustawodawstwa.

Wobec mnogości przyczyn, popychających ludzi do pijaństwa, same ustawy, mające przeciwdziałać szerzeniu się tego nałogu, jakkolwiek często bardzo skuteczne, nie mogą w zupełności złemu zaradzić. Pozostaje tu jeszcze ogromne pole dla działalności prywatnej, która przez pouczenie, dobry przykład, oraz tworzenie instytucyi, łagodzących nędzę i uprzyjemniających życie uboższej ludności, może ją kształcić, uszlachetniać i odciągać od szynku. Inicyatywa, zapal i praca oddanej sprawie jednostki mogą tu zdziałać niesłychanie wiele; świadczą o tem wyniki działalności Ojca Matthew w pierwszej połowie ubiegłego wieku w Irlandyi.

W społeczeństwach, w których jednostki łatwo się łączą w związki nie tylko zawodowe, ale i takie, które mają cele idealniejsze, walka z alkoholizmem ześrodkowała się głównie w specjalnie w tym celu zawiązanych stowarzyszeniach. Do

dnia dzisiejszego w jednych z tych stowarzyszeń żąda się od członków tylko umiarkowania w używaniu trunków wysokokowych, w innych zaś wymaga się bezwzględnej abstynencyi od alkoholu. W ostatnich czasach ruch wszczęty pod hasłem umiarkowania znacznie osłabł, a natomiast coraz więcej zwolenników zyskuje na Zachodzie antyalkoholizm oparty na zasadzie zupełnej abstynencyi od alkoholu; według Heleniusa, liczba członków stowarzyszeń umiarkowania na całym świecie wynosi obecnie zaledwie 91.000, abstynentów zaś liczy się na miliony. Istnieją także stowarzyszenia antyalkoholistów, których zadaniem jest jedynie propaganda wstrzemięźliwości, które jednak członków swych w używaniu trunków wysokokowych nie ograniczają.

Stowarzyszenia antyalkoholistów postawiły sobie za główne zadanie pouczanie ludności o szkodliwości trunków wysokokowych, wywalczenie ustaw przeciw pijaństwu przez oddziaływanie na opinię publiczną, oraz na ciała prawodawcze, zakładanie lecznic dla nałogowych pijaków, opiekowanie się nimi i dostarczanie im pracy po ukończeniu leczenia, oraz zarządzanie i popieranie wszelkich innych środków, zmierzających do zwalczenia pijaństwa.

Po zawiązaniu pierwszego nowoczesnego stowarzyszenia wstrzemięźliwości w roku 1808 w Moreau, w r. 1813 powstało w Bostonie towarzystwo umiarkowania, które w r. 1827 przekształciło się na stowarzyszenie wstrzemięźliwości, a w latach następnych powstało w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej wiele innych takich stowarzyszeń. W r. 1865 powstało Narodowe Amerykańskie Stowarzyszenie wstrzemięźliwości. Obecnie Stany Zjednoczone Ameryki Północnej liczą około 6.000.000 abstynentów.

Najstarsze europejskie stowarzyszenia wstrzemięźliwości powstały około r. 1828 w Szkocyi i Irlandyi. W Wielkiej Brytanii istnieje dziś cały szereg takich stowarzyszeń, mianowicie *British Temperance League, United Kingdom Alliance for the suppression of the liquor trafic, National Temperance League, Church of England Temperance Society, Scotch Temperance League, Irish Total Abstinence Association, Teatoteles, kasa chorych Sons of Temperance*

i wiele innych. Wielka Brytania liczy obecnie około 5.000.000 abstynentów.

W Szwecyi istnieje od r. 1837 wielkie szwedzkie stowarzyszenie wstrzemięźliwości *Svenska Nykterhetsällskapet*. W Norwegii powstał w roku 1850 związek umiarkowania, a w r. 1859 „Wielki Norweski Związek wstrzemięźliwości zupełnej”. Obecnie jest w Skandynawii około 600.000 abstynentów.

W Szwajcaryi istnieje bardzo wiele stowarzyszeń wstrzemięźliwości, jako to *Ligue patriotique suisse contre l'alcoolisme*, *Alkoholgegnerbund*, *Katholische Abstinenzliga*, *Socialdemokratischer Abstinenzverein*, *Sobrietas* i in.; liczba ogólna abstynentów wynosi około 25.000.

W Holandyi istnieje związek *Nederland'sche Vereeniging tot afschaffing van sterken Drank*, oraz *Volksbond*; związki te liczą około 18.000 członków.

W Belgii istnieje związek *Ligue patriotique contre l'abus des boissons alcooliques*, który tylko propaguje abstynencyę wśród ludu, nie wymaga jednak od swoich członków ani wstrzemięźliwości, ani nawet umiarkowania, *Le Bien-Être Social* i wiele innych ludowych stowarzyszeń katolickich.

Dania posiadała w r. 1894 500 związków abstynentów, liczących ogółem około 25.000 członków.

We Francyi w r. 1895 powstało stowarzyszenie *Société française contre l'abus des boissons alcooliques*; nadto istnieje tam stowarzyszenie propagandy abstynencyi *Société française de tempérance*, stowarzyszenie *Union française antialcoolique* i katolickie stowarzyszenia wstrzemięźliwości *Société St. Maurice* i *Ligue de la Croix Blanche*.

W Niemczech istnieje od r. 1883 stowarzyszenie propagandy *Deutscher Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke*, które w r. 1895 liczyło około 12.000 członków, kilka katolickich stowarzyszeń wstrzemięźliwości, jako to *Rheinischer Verband gegen den Alkoholismus*, *Charitas* i in. Najsilniejszy ruch przeciwalkoholowy panuje w Szlezwiku Holsztynie; obecnie liczą Niemcy około 14.500 abstynentów.

W Austrii powstał w r. 1884 *Österreichischer Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke*, a w r. 1899 powstał w Wiedniu związek abstynentów; w ostatnich czasach pod wpływem VIII Zjazdu antyalkoholistów w Wiedniu w r. 1901 zawiązało się w Austrii kilka miejscowych stowarzyszeń umiarkowania i wstrzeмиężliwości.

W Rosyi pierwsze prywatne kółka i stowarzyszenia wstrzeмиężliwości powstały jeszcze w r. 1858; obecnie istnieje tam kilkanaście miejskich i sto kilkadziesiąt wiejskich parafialnych stowarzyszeń trzeźwości. W Finlandyi jest ich kilkadziesiąt, Estoni i Łotysze mają ich 75. Nadto istnieją w Rosyi różne sekty religijne, których członkowie trunków wysokowych nie używają.

W naszym kraju zawiązało się w r. 1887 „Ogólne Towarzystwo szerzenia wstrzeмиężliwości“, które wkrótce po zawiązaniu przestało istnieć; na wiecu obyczajowym, jaki się odbył w Poznaniu w r. 1901, powołano to towarzystwo na nowo do życia (Bregman). W Galicyi pierwsze stowarzyszenie wstrzeмиężliwości, założone na prowincyi przez miejscowego proboszcza, miało rozwiązać starostwo (Landsteiner). W ostatnich latach w Krakowie i Lwowie powstały 3 stowarzyszenia wstrzeмиężliwości; stowarzyszenie krakowskie „Trzeźwość“ przewiduje zakładanie w przyszłości kół w Galicyi i na Bukowinie.

Oprócz przytoczonych krajowych i miejscowych stowarzyszeń antyalkoholistów istnieją wielkie związki międzynarodowe. Najliczniejszym z nich, a zarazem najbardziej rozpowszechnionem na świecie jest stowarzyszenie, czyli t. zw. Zakon Dobrych Templaryuszów, *Independent Order of Good Templars*, założony w roku 1850. Główna wielka loża tego związku znajduje się w Cleveland; ma on 79 wielkich łóż i kilka tysięcy łóż zwykłych we wszystkich częściach świata. Od członków związku wymaga się wiary w Boga i przysięgi, że przez całe życie będą się powstrzymać od trunków wysokowych, oraz że nie będą nigdy nakłaniać nikogo do ich używania. Wyznanie członka jest obojętne; na posiedzeniach, odbywających się co tydzień, nie porusza się spraw politycznych, ani religijnych. Związek ten zwalcza prócz alkoholu także i zwyczaj palenia tytoniu. Dobrzy Templaryusze

działają głównie w Ameryce Północnej, Wielkiej Brytanii, oraz jej koloniach, w Szwecyi, Norwegii, Danii, a także w Niemczech, zwłaszcza w Szlezwiku Holsztynie i w miastach hanseatycznych, we Francyi i Szwajcaryi. Drugim związkiem międzynarodowym jest stowarzyszenie *Verein zum blauen Kreuz* założone w r. 1877, mające główną siedzibę w Genewie; związek ten ma członków rzeczywistych — abstynentów, członków przypisanych na pewien czas — abstynentów i umiarkowanych, oraz członków wspierających związek pieniądze; ogólna liczba członków wynosi kilkadziesiąt tysięcy. Związek ten liczy kilkaset sekcji miejscowych, głównie w Szwajcaryi i w Niemczech, a także w Norwegii i Francyi. Związek Niebieskiego krzyża postawił sobie za jedno z najgłówniejszych zadań zajmowanie się pijakami wypisanymi z zakładów leczniczych; wśród członków związku wyleczeni alkoholicy stanowią znaczną odsetkę. Do związków międzynarodowych należy również stowarzyszenie *Blas Ribbon Army*, oraz założony w r. 1890 związek *Internationaler Verein zur Bekämpfung des Alkoholgenusses*, z główną siedzibą w Zurychu.

W ruchu zwróconym przeciwko alkoholowi w wielu krajach, jako to w Ameryce, Anglii, Szwecyi, Norwegii, Finlandyi, Belgii, Danii, Szwajcaryi, Francyi i Niemczech, kobiety żywy przyjmują udział, a nawet często są gorliwemi propagatorkami wstrzemięźliwości; obecnie istnieją już niemal wszędzie, gdzie prowadzi się walka z alkoholizmem, związki kobiece, które mają na celu głównie propagandę wstrzemięźliwości. Pierwszy taki związek powstał w Ameryce około roku 1870. „Towarzystwo wstrzemięźliwości kobiet brytańskich“ w roku 1890 liczyło już 16 sekcji. Związek kobiet norweskich liczy 60.000 członków. W Danii istnieje również kobiece stowarzyszenie wstrzemięźliwości. *Union des femmes belges contre l'alcoolisme* ma 10 komitetów miejscowych. W Szwajcaryi *Züricher Frauenverein für Mässigkeit und Volkswohl* działa głównie przez zakładanie kawiarni ludowych, w których trunków wysokowych się nie sprzedaje. W r. 1899 powstał w Paryżu związek, *Union française des femmes pour la Tempérance*, liczący 200 członków, który głównie roztaacza opiekę nad rodziną nałogowych pijaków i wspiera ma-

teryalnie alkoholików wypisanych z zakładów leczniczych, a przytem kieruje się zasadą nie dawania nigdy datków w gotówce, a tylko w naturze. Istnieje także międzynarodowy chrześcijański kobiecy związek wstrzemięźliwości, *Worlds Womens Christian Temperance Union*, założony przez Frances Willard.

Oprócz związków przeznaczonych dla wszystkich warstw ludności istnieje szereg zamkniętych stowarzyszeń wstrzemięźliwości lub umiarkowania. W armii angielskiej zawiązano stowarzyszenie, *British Military Temperance Association*, do którego należy $\frac{1}{3}$ część armii indyjskiej, oraz szereg mniejszych stowarzyszeń miejscowych, *Army Temperance Associations*; nadto wśród armii indyjskiej założono sto kilkadziesiąt łóż Dobrych Templaryuszów. W r. 1901 powstało w Tananarywie pierwsze wyłącznie wojskowe stowarzyszenie wstrzemięźliwości w armii kolonialnej francuskiej.

W armii austriackiej stowarzyszeń trzeźwości jeszcze niema, ale według Taussiga oficerowie i lekarze wojskowi są sympatycznie usposobieni dla ruchu przeciw alkoholowi w armii.

W r. 1876 powstało w Londynie stowarzyszenie lekarzy *The British medical Temperance Association*, liczące obecnie około 1000 członków; związek niemiecki, *Verein abstinenter Ärzte deutscher Zunge*, liczy około 1500 członków; podobne stowarzyszenia istnieją w Szwecyi i Danii. Związki nauczycieli abstynentów istnieją w Szwajcaryi, Holandyi, Belgii, Danii i Niemczech, stowarzyszenia służby kolejowej w Anglii, stowarzyszenia robotnicze w Niemczech. W Anglii istnieje specjalne stowarzyszenie wstrzemięźliwości dla głuchoniemych.

Pierwsze próby szerzenia idei wstrzemięźliwości wśród młodzieży szkolnej rozpoczęły się w Ameryce i Wielkiej Brytanii już około 1830 roku. W szkołach amerykańskich założono szereg stowarzyszeń wstrzemięźliwości, tworzących *Loyal Temperance Legion*. W szkołach wielkobrytańskich tworzenie związków wstrzemięźliwości, *Bands of Hope*, tak się rozpowszechniło, że jest ich obecnie 28.540; związki te stanowią niejako sekcye wielkiego stowarzyszenia młodzieży. *United Kingdom Band of Hope Union*, liczącego 3.504.544 członków. Są one oparte na

zasadach religii i moralności; 341 z tych związków powstało na tle czysto religijnem; na zebraniach tygodniowych dzieci odmawiają modlitwy, śpiewają i deklamują. Również na tle religijnem zawiązano w Anglii wśród młodzieży szkolnej stowarzyszenie pod nazwą *Juvenil Templars*. Istnieją także specjalne stowarzyszenia trzeźwości dla uczennic różnych żeńskich zakładów naukowych. W Belgii na 4032 szkół w 2720 istnieją stowarzyszenia wstrzemięźliwości. W Szwajcaryi istnieje związek młodzieży *Espoir*, który ma organizację podobną do organizacji związku *United Kingdom Band of Hope Union*; liczy on 6467 członków; w wielu gimnazyjach szwajcarskich założono stowarzyszenia trzeźwości. Oddziały związku *Espoir* założono także w niektórych szkołach francuskich; w wielu szkołach początkowych, liceach i kollegiach francuskich utworzono sekcje stowarzyszenia *Association de la jeunesse française tempérante*, liczącego obecnie 50.000 członków; nadto założono katolickie stowarzyszenia *l'Avenir* dla chłopców i *l'Espérance* dla dziewcząt. Wśród uczniów szkół wyższych powstały również stowarzyszenia wstrzemięźliwości; stowarzyszenia takie istnieją w uniwersytetach w Glasgow i Edynburgu, w uniwersytetach skandynawskich, w Zurychu, Bazylei, Genewie i Paryżu.

Działalność jednostek, zwalczających pijaństwo, jakoteż i stowarzyszeń antyalkoholistów polega głównie na pouczeniu ludności o szkodliwości alkoholu, oraz na pracy zmierzającej do wytworzenia warunków społecznych i zakładania instytucji, mających odciągać ludzi od trunków wysokowych. W Rosyi działalność taka jest zadaniem urzędowych kuratorów trzeźwości. Pouczanie odbywa się na różnych zebraniach publicznych, zapomocą odezytów i demonstracji, w różnych lokalach, a letnią porą i na otwartem polu. W krajach, w których ruch przeciwalkoholowy trwa już od dłuższego czasu, wykłady takie są na porządku dziennym. W Rosyi w r. 1898 komitety trzeźwości urządziły 5279 odezytów o alkoholizmie. W ciągu ostatnich lat odbyło się w Wiedniu około 300 zgromadzeń na których pouczano ludność o szkodliwości trunków wysokowych. W szkołach, w których pouczania obowiązkowego o alkoholu

niema, antyalkoholiści organizują wykłady ilustrowane obrazami świetlnymi, oraz zabawy, koncerty, wycieczki i różne gry sportowe, które dają sposobność do pouczenia dzieci o alkoholu; w ostatnich czasach robiono i w Austrii pewne próby takich wykładów szkolnych. W Belgii odbywają się w niedzielę w klubach robotniczych odczyty o alkoholizmie, po których prowadzi się dyskusya; w Liège antyalkoholiści urządzają nawet specjalne dysputy nad sprawą alkoholizmu wśród młodych robotników, ażeby ich zaprawiać do szerzenia wstrzeźliwości wśród innych.

Ważnym środkiem pouczenia publiczności o szkodliwości alkoholu są publikacye. Wydawnictwa popularne o tej kwestyi są niezmiernie liczne. Na Zachodzie mają one stanowić dobry środek agitacyjny; w ostatnich czasach ukazały się takie wydawnictwa i w Rosyi. Istnieje także cały szereg czasopism, poświęconych walce z pijaństwem, jako to *Internationale Monatschrift zur Bekämpfung der Trinksitten*, *The Alliance News*, organ stowarzyszenia *The United Kingdom Alliance for the suppression of the liquor trafic*, czasopismo *Więstnik trzeźwosti*, wychodzące w Rosyi, i bardzo wiele innych.

Nadto istnieją różne nieurzeczywistnione dotąd propozycye, dotyczące się pouczenia szerokiego ogółu o alkoholu. Prof. Rauber proponuje, żeby wznosić po miastach „świątynie Bachusa“, w którychby za pewną opłatą demonstrowano na modelach woskowych lub gipsowych złe skutki pijaństwa. Dr. Danielewicz proponuje w tym samym celu rozpowszechnianie wśród ludu fotografii pijaków. Burgerstein proponuje rozdawać broszury pouczające o szkodliwości alkoholu przy zawieraniu małżeństw, zapisywaniu nowonarodzonych dzieci do szkół i innych okazyach. Zdaniem Dra Letulle'a, w walce z alkoholizmem należy wyzyskać obawę, jaką ludzie mają przed gruźlicą i pouczać ich, że alkohol usposabia do tej choroby, a gdy już powstała, czyni ją nieuleczalną, mianowicie przez to, że odbiera łaknienie, a tem samem możność dobrego odżywiania organizmu.

Ażeby walka z pijaństwem należyty odniosła skutek, samo pouczanie o szkodliwości alkoholu nie wystarcza. Na to potrzeba,

by wśród samych tych, których się poucza, powstało głębokie przeświadczenie, że zaprzestanie nadużywania trunków wysokokowych jest istotnie koniecznem dla własnego ich dobra, z któregoby dokładnie zdawali sobie sprawę; obok wiadomości o złych skutkach pijaństwa potrzeba, by w człowieku powstało dążenie do podniesienia siebie i swoich najbliższych, by powstała zdolność do poskramiania silnego zazwyczaj popędu do sprawienia sobie przyjemności, jaką ludzie przyzwyczaili się znajdować w trunku, a zarazem rozwinął się pociąg do szukania przyjemności gdzieindziej, jednym słowem potrzeba, żeby ogólny poziom kultury człowieka się podniósł. Dlatego też wszystkie czynniki, które do tego prowadzą, jako to wpływy moralne, oświata i podniesienie dobrobytu, zajmują w walce z pijaństwem miejsce naczelne.

Jakkolwiek w ostatnich czasach w Anglii, Szwajcaryi, Belgii, Holandyi, a ostatnio i w Austrii walkę z alkoholizmem prowadzą głównie członkowie i zwolennicy stronnictwa socjalno-demokratycznego, wszyscy poważniejsi działacze na tem polu, jako też wszyscy niemal pisarze, traktujący kwestyę alkoholizmu czy antyalkoholizmu, wierzący i niewierzący, chrześcijanie i żydzi, jednomyślnie przyznają, że w zwalczaniu pijaństwa wpływ duchowieństwa na lud ma niezmiernie wielkie znaczenie. Zasługi, jakie położyło w zwalczaniu alkoholizmu duchowieństwo katolickie, podnosił na wiedeńskim zjeździe antyalkoholistów prof. Gruber, a prof. Weiss wyrażał się z wielkiem uznaniem dla działalności w tym kierunku kleru w Anglii, w niemieckich dzielnicach austryackich i w Niemczech. Jaquet w monografii swej o alkoholizmie podnosi, że w walce z pijaństwem wpływ religijny działa w zadziwiający sposób i przytacza nadzwyczajne wyniki pracy w tym kierunku Ojca Matthew w Irlandyi, Nieselgrena w Szwecyi, kapelana Selinga i pastora Boettchera w Niemczech. Z pisarzy polskich Bregman, L. Nencki i Nussbaum i inni, wierzą w skuteczność kazalnicy. Znaną jest gorliwość, z jaką zwalczali pijaństwo księża katolicy w W. Księstwie Poznańskiem, w Prusach zachodnich i w Galicyi. Biskup St. galleński zaleca du-

chowieństwu żywy udział w walce z alkoholizmem. Do rosyjskich komitetów trzeźwości powołuje się między innymi przedstawiciele stanu duchownego.

Ponieważ w zwalczaniu pijaństwa oświata ludności jest czynnikiem pierwszorzędnej wagi, wiele stowarzyszeń antyalkoholistów nad jej podniesieniem pracuje. Należy jednak zauważyć, że sama oświata bez współdziałania innych czynników umoralniających, do celu jeszcze nie prowadzi; na okoliczność tę zwraca uwagę H e l e n i u s, wskazując, że wśród krajów Europy Północnej oświata powszechna stoi najwyżej w Danii, a zarazem pijaństwo w tym właśnie kraju najsilniej grasuje. Rosyjskie komitety trzeźwości założyły w guberniach monopolowych do końca r. 1898 27 szkół wieczornych i niedzielnych.

Wobec tego, że warunki bytu, zwłaszcza zaś warunki codziennego życia, na sferę moralną człowieka niezmiernie wielki wpływ wywierają, w zwalczaniu pijaństwa ważną są pomocą dobre i tanie mieszkania dla robotników; w wielu bowiem krajach do dnia dzisiejszego jedną z największych klęsk ludności roboczej stanowią mieszkania, z których zaduch, wyziewy kuchenne i zupełny brak jakichkolwiek wygód nawet człowieka, mającego najmniejsze wymagania, wypędzają, a wówczas łatwo do szynku prowadzą. Dostarczenie robotnikowi fabrycznemu czy rolnemu odpowiedniego mieszkania przeciwdziała pijaństwu głównie przez to, że utwierdza jego życie domowe i rodzinne, co stanowi dlań wielką dźwignię moralną. „Gdy się dom reformuje — powiedział rektor N e u m a n n na zjeździe antyalkoholistów w Wiedniu — nie będzie potrzeba reformować knajpy“. Różne stowarzyszenia antyalkoholistów rozwijają swoją działalność w tym kierunku.

Drugim ważnym czynnikiem tego rzędu jest poprawa pożywienia uboższych warstw ludności, zwłaszcza w krajach o zimnym klimacie, a względnie w porze zimowej. Działalność związków wstrzemięźliwości pod tym względem jest niezmiernie żywą. W Anglii, Szwajcaryi, Niemczech i innych krajach zakładano różne tanie jadalalnie, w których albo zupełnie nie sprzedaje się napojów wyskokowych, albo też wydaje się tylko

wino; są to restauracye i gospody ludowe, kawiarnie i herbariarnie czysto utrzymane, a niekiedy nawet urządzone z pewnym komfortem, posiadające często bibliotekę, czytelnię, oraz sale bilardowe. Pierwszą taką gospodę na kontynencie założono w roku 1835 w Szwajcaryi, w Huttwyl, w kantonie berneńskim. W ostatnich czasach w różnych krajach powstało bardzo dużo takich zakładów. Ważną przytem jest rzeczą, że przeważna ich część zarówno w Anglii, jako też i w Szwajcaryi, pomimo wielkiej taniości wydawanych potraw i napojów dobrze się rentuje, a przynajmniej opłaca koszty produktów spożywczych i prowadzenia zakładu. Rosyjskie kuratorya trzeźwości założyły do końca r. 1898 w guberniach monopolowych 1715 gospód i herbariarni ludowych. Do tego samego celu co zakładanie gospód ludowych zmierza tworzenie stowarzyszeń spożywczych wśród robotników, oraz szkół kucharskich dla kobiet z biedniejszych warstw ludności. Ważną także jest rzeczą dostarczanie robotnikom, zwłaszcza takim, którzy pracują przy wysokiej ciepłocie, dobrej wody do picia, a względnie innego taniego a nieszkodliwego napoju.

W walce z alkoholizmem ogromne znaczenie ma podniesienie dobrobytu niższych warstw społecznych, wraz z dobrobytem wytwarzają się bowiem potrzeby, do których zaspokojenia szynk już nie wystarcza. Stowarzyszenia wstrzemięźliwości działają także i w tym kierunku, zakładając kasy oszczędności dla robotników. Antyalkoholiści domagają się, by robotnikom wypłacano zarobek tygodniowy nie w końcu, a w środku tygodnia, oraz by zarobek nieletnich wypłacano nie do ich własnych rąk, a do rąk ich rodziców; zupełnie słusznie żądają także, by zniesiono przymus picia, jaki istnieje w wielu browarach, w których część zarobku wypłaca się robotnikom w piwie. Nowy kodeks karny rosyjski zabrania wszelkim wogóle fabrykantom i przemysłowcom wypłacania robotnikom ich zarobku towarem, a nie gotówką; uniemożliwia on przeto taki zwyczaj w obrębie państwa rosyjskiego. Dla robotników, potrzebujących dłuższego wypoczynku na świeżem powietrzu, stowarzyszenia wstrzemięźliwości założyły w Szwajcaryi parę tanich hotelów

i pensjonatów, w których oczywiście trunków wysokokowych niema. Zakładanie ochronek, przytułków i bibliotek dla dzieci ubogich rodziców, zwłaszcza takich, którzy przez cały dzień zajęci są poza domem, stanowi w zwalczaniu alkoholizmu ważny środek zapobiegawczy. Komitet trzeźwości w Krzemieńcu otworzył dla ubogiej ludności bezpłatne biuro porady prawnej.

Wobec tego że dla każdego człowieka pracującego użycie od czasu do czasu jakiejś rozrywki jest niemal koniecznem, stowarzyszenia wstrzemięźliwości organizują takie rozrywki, które mają ludzi od szynku odciągać, a zarazem działać na nich uszlachetniająco; zakładają więc kluby, muzea, biblioteki i czytelnie dla robotników, urządzają odczyty popularne, koncerty i teatry ludowe, w których często daje się sztuki tendencyjne, organizują orkiestry i chóry robotnicze, zbiorowe ćwiczenia gimnastyczne, urządzają bale i zabawy ludowe na świeżem powietrzu¹. Rosyjskie komitety trzeźwości do końca r. 1898 zorganizowały w guberniach monopolowych 293 towarzystw śpiewackich i 80 teatrów ludowych; w r. 1898 rozdały 21.264 książek i urządziły 525 balów i koncertów, 538 przedstawień teatralnych i 503 wielkich zabaw ludowych, na które obok posiłku w taniej restauracyi składają się muzyka, tańce, wyścigi, produkcye atletów, monologistów, kuglarzy, iluminacya, fajerwerki i t. p. Dochód z takich zabaw, urządzanych w ciągu ostatnich lat kilku także i w Warszawie, ma zazwyczaj pokrywać ich koszty.

Zakładanie kąpeli ludowych, organizowanie wycieczek dzieci szkolnych i letnich kolonii dla dzieci ubogich rodziców wchodzi również w zakres działania stowarzyszeń wstrzemięźliwości.

Abstynenci domagają się zupełnego usunięcia alkoholu z użycia, a więc zarzucenia zwyczaju podawania napojów wysokokowych w okazyach uroczystych, wznoszenia toastów, zamknięcia korporacyi uniwersyteckich w Niemczech i t. d. O ile takie bezwzględne żądanie jest uzasadnionem, łatwo ocenić na podstawie powyżej przytoczonych danych. Słusznem zupełnie jest żądanie, by w wielu krajach stowarzyszenia uczniów szkół wyższych, w myśl odezwy, jaką profesorowie niemieccy wystosowali niedawno do młodzieży akademickiej, przeprowadziły za-

sadniczą reformę swych zwyczajów i zaniechały zbiorowego upijania się. Również słusznem jest żądanie, by w krajach, gdzie ten zwyczaj panuje, zaniechano dawania wina dzieciom w różne święta szkolne, jakoteż żądanie zniesienia istniejącego w niektórych państwach zwyczaju rozdawania niekulturownym masom ludowym trunków wysokowych podczas wielkich uroczystości.

Jednym z najważniejszych środków zapobiegających pijaństwu jest niewątpliwie dostarczenie ludności nieszkodliwego, smacznego, a przytem taniego napoju. Wielu zwolenników umiarkowania, wychodząc z tego założenia, że człowiek bez środków podniecających czy odurzających obejść się nie może, uważa, że pijaństwu mogłoby bardzo skutecznie przeciwdziałać rozpowszechnienie takich napojów jak kawa, herbata, kakao, a także słabego piwa, lekkiego wina lub win owocowych, do czego przyczyniłoby się małe ich opodatkowanie. Prof. Rauber z Dorpatu proponuje w tym celu rozpowszechnienie pasteryzowanego moszczu winnego, Nicoladoni zaś moszczu owocowego, który zawiera mało alkoholu. Prof. Kobert przed kilku laty proponował rozpowszechnienie w Niemczech rosyjskiego kwasu, napoju orzeźwiającego, niezmiernie taniego, dającego się przygotować w najbiedniejszej chacie włościańskiej, a przytem zawierającego alkohol zazwyczaj w niezmiernie małej ilości.

Oczywiście napoje te nie mogą zastąpić alkoholu tym, którzy pożądamy trunku silnie działającego; dowodzi tego picie eteru octowego w krajach, w których używanie mocnych spirytualiów jest utrudnione, oraz we Francyi picie wody kolońskiej, a w Anglii koniaku i innych wódek, ukrytych w cukierkach, przez kobiety, które z różnych względów powstrzymują się od jawnego picia wódki. Nie ulega jednak kwestyi, że rozpowszechnienie jednego z przytoczonych napojów jako napoju ludowego mogłoby być w wielu krajach wielce pożytecznem, zwłaszcza tam, gdzie ludność do zaspokojenia pragnienia używa mocnego piwa lub wina. Atoli jest rzeczą wątpliwą, czy w praktyce reforma taka dałaby się przeprowadzić w ciągu niezbyt długiego szeregu lat; czy przyjąłby się jako napój ludowy napój nowy, mało znany i w kraju nieużywany, nie zespolony

ze zwyczajami i tradycjami ludności, a przytem dla ludzi doń nieprzyzwyczajonych zapewne często i niesmaczny, tem bardziej, że do dnia dzisiejszego w wielu krajach ludność szczyci się miejscowym napojem, własnem winem lub piwem, cydrem, a nawet kwasem; można więc sobie wyobrazić, jak trudno byłoby wyrugować taki napój miejscowy, a zastąpić go innym. Przeprowadzenie takiej reformy utrudniałyby przytem względy na produkcję miejscową i inne czynniki ekonomiczne. Wprowadzenie zaś lekkiego wina lub piwa jako napoju ludowego, ze względu na zawarty w nich wyskok, byłoby nadto połączone z pewnem niebezpieczeństwem.

W ostatnich czasach pod wpływem ruchu zwróconego przeciw alkoholowi zaczęto wyrabiać wina i piwa bezalkoholowe. Trudno jest przesądzać, jaki los spotka te trunki w przyszłości, pomysł ich fabrykacyi nie wydaje się jednak szczęśliwym. Ci, którzy do ugaszenia pragnienia używają napojów bezwyskokowych, będą zapewne przekładać napoje naturalne lub sztuczne o składzie i sposobie przyrządzania wiadomym nad fabrykaty, mające być imitacją piwa czy wina; tym zaś, którzy pożądamy alkoholu, sama nazwa piwa lub wina zapewne nie będzie wystarczała.

Jeśli ma się zastąpić niezdrowy napój, jaki stanowi piwo lub wino, którego ludność przytem często nadużywa, innym napojem, to najodpowiedniejszą do tego jest niewątpliwie czysta, dobra woda, naturalny, najtańszy i najzdrowszy dla człowieka napój; potrzeba tylko, by woda była istotnie nie tylko nieszkodliwą dla zdrowia, ale zarazem i smaczną. Od czasu kiedy wodę do picia zaczęto badać bakteryologicznie i przekonano się, że zawiera ona zawsze pewną ilość drobnoustrojów, wśród których mogą się znaleźć i bakterye chorobotwórcze, w bardzo szerokich kołach ludności, zwłaszcza inteligencji miejskiej, powstało zresztą usprawiedliwione w pewnych warunkach przekonanie, że woda jest napojem niezdrowym, mogącym nawet przyprawić człowieka o ciężką chorobę; stąd wynikło zwiększenie się konsumcyi piwa i wina, oraz stołowych wód mineralnych, naturalnych i sztucznych. Wprawdzie znaleziono spo-

soby powszechnie dzisiaj stosowane w wodociągach, gdzie tego zachodzi potrzeba, które usuwają niebezpieczeństwo zakażenia się przez picie wody; urządzenia te nie obaliły jednak w zupełności braku zaufania, jaki publiczność ma do wody pod względem higienicznym. Przytem nie każda woda, uznana za zdawną do picia ze względu na ilość zawartych w niej szkodliwych dla zdrowia związków chemicznych oraz bakterii, jest napojem smacznym; tyczy się to głównie wód rzecznych i zaskórnych, które mają stanowić higieniczny napój ludności wielu miast.

W zwalczaniu zwyczaju używania trunków wysokowych jako zwykłego napoju, dobry smak dostarczanej ludności wody do picia stanowi niewątpliwie ważny czynnik. Oczywiście nie można się łudzić, by dobra a przytem najsmaczniejsza nawet woda mogła znieść w zupełności używanie, a co za tem idzie, i nadużywanie trunków wysokowych; ale woda taka może przynajmniej w pewnej mierze przyczynić się do zmniejszenia alkoholizowania się ludności przez to, że da jej możność zaspakajania pragnienia napojem dla zdrowia nieszkodliwym, a przytem nie budzącym niesmaku.

Z powyższego zestawienia widać, że do walki z pijaństwem oprócz środków państwowych posiadamy cały arsenał środków społecznych, powstających z inicjatywy osób prywatnych i opartych na ich działalności. Jakkolwiek wiele z tych środków stosuje się w różnych krajach już od dłuższego czasu, zdania o ich skuteczności są jeszcze podzielone. Jedni uważają, że walka społeczna z alkoholizmem prowadzi do zwycięstwa i na dowód przytaczają zmniejszenie się ilości zbrodni, pauperyzmu i śmiertelności wraz z obniżeniem się konsumpcji alkoholu w krajach, w których panuje żywy ruch przeciwko wysokowemu zwrócony, jak np. w Szwecyi, Norwegii, Finlandyi, Kanadzie. Inni zaś twierdzą, że wyniki tej walki wogóle są niewielkie, i że jeżeli w niektórych krajach jest pewna zmiana na lepsze, to jest ona skutkiem zarządzeń państwowych, nie zaś ruchu społecznego; wskazują oni takie kraje jak Szwajcarya, gdzie pomimo silnej walki społecznej, pijaństwo prawie że się nie zmniejszyło

i na Wielką Brytanię, gdzie w takich samych warunkach, pijaństwo nawet stale się zwiększa.

Co się tyczy tych krajów, w których pijaństwo się zmniejszyło, to trudno istotnie ocenić, jaki udział ma dzisiaj w tym względzie państwo, a jaki działalność społeczeństwa, to jednak da się stwierdzić z wszelką pewnością, że w krajach tych społeczeństwo samo domagało się akcji państwowej; że odnośne ustawy są wyrazem potrzeby, jaką odczuwał ogół, a przynajmniej lepsza jego część, że przeto działalność społeczeństwa akcyę państwową nie tylko poprzedziła, ale i zrodziła. Co się zaś tyczy tych krajów, w których pomimo działalności antyalkoholistów pijaństwo się nie zmniejsza, lub też nawet potęguje się, to niewiadomo, jakby pod tym względem rzeczy stały, gdyby tam antyalkoholizm nie propagowano; być może, że bez tej propagandy pijaństwo w tych krajach byłoby jeszcze większe jak obecnie.

Jak to już wyżej zauważono, walkę społeczną z alkoholizmem prowadzą obecnie głównie stowarzyszenia wstrzemięźliwości. Sądzę, że w bezstronnej i sprawiedliwej ocenie ich działalności uznać trzeba, że w walce tej położyły one zasługi, i to niemałe. Niezaprzeczoną ich zasługą jest przede wszystkim to, że przez wydawnictwa, zwoływanie kongresów, oddziaływanie na prasę i przez inne środki agitacyjne poruszyły umysły, zniwoliły do bliższego zbadania wielu spraw ściśle z alkoholizmem się łączących, do zastanowienia się nad stanem obecnym społeczeństwa w tym względzie i obmyślenia środków zaradczych na przyszłość; że przez swój wpływ na ciała prawodawcze w wysokiej mierze przyczyniły się do wydania w niektórych krajach ustaw, które pijaństwo ograniczyły (Ameryka, Skandynawia). Za zasługę musi być również poczytaną tym stowarzyszeniom opieka, jaką roztoczyły nad wyleczonymi pijakami (Szwajcarya); wielu z nich tylko tej opiece zawdzięcza ochronę od recydywy, a także i swój byt materialny.

Zarzucić można działalności stowarzyszeń abstynentów to chyba jedno tylko, że przez zbyt fanatyczne prowadzenie agitacji antyalkoholowej w oczach wielu ludzi sam antyalkoholizm poniekąd ośmieszyły, co walkę z pijaństwem nawet do pewnego

stopnia mogło utrudnić. Jest to jednak zarzut błahy w porównaniu z dodatnimi skutkami działalności stowarzyszeń wstrzeźliwości na Zachodzie, których nie uznać niepodobna.

W walce z pijaństwem skuteczność środków, jakimi samo społeczeństwo rozporządza, z natury rzeczy jest bardzo względną, zależy ona bowiem nie tylko od jakości tych środków, ale i od należytego zrozumienia ich celu przez ogół i moralnego ich poparcia, a zatem od samego społeczeństwa, w którym i dla którego mają być stosowane. Instytucya społeczna czy zarządzenie o charakterze prywatnym, w zasadzie swej dobroczynne i umoralniające, nie przynosi bowiem żadnego pożytku, a nawet ostać się nie może, jeżeli sama zasada, na której się opiera, nie trafia do przekonania czy uczucia tych, dla których jest przeznaczona. Dlatego też w zwalczaniu pijaństwa w danym społeczeństwie należy wielką przywiązywać wagę do wyboru właściwych sposobów. Prócz dobrej woli konieczną jest tu rzeczą dokładna znajomość społeczeństwa, odczuwanie jego potrzeb materialnych i moralnych, oraz umiejętność trafienia do jego rozumu czy uczucia.

Zanim rozejrzemy się w tych środkach, które, zdaniem mojem, mogłyby i powinny u nas być stosowane, należy zdać sobie sprawę z tego, w jakim stopniu nałóg pijaństwa u nas się szerzy i jakie miejsce pod tym względem zajmujemy wśród innych narodów.

W badaniach statystycznych Heleniusa znajdujemy następujące ciekawe zestawienie:

W r. 1839 Karol Rös ch w dziele o nadużywaniu napojów wysokowych podał następujący porządek narodów europejskich pod względem konsumeyi spirytualiów: Łapończycy, Rosyanie, Szwedzi, Duńczyey, Polacy, Angliay, Niemcy, Francuzi, Włosi, Grecy, Hiszpanie.

Od tego czasu stosunki wśród tych narodów zmieniły się zupełnie zasadniczo; porządek podany przez Rös cha niemal się odwrócił. Według statystyki szwedzkiego autora Sundbär ga, wydanej w r. 1900, w okresie od 1891 r. do 1895 r. konsumeya napojów wysokowych (wódki, piwa i wina), obli-

czonych jako alkohol absolutny, wynosiła rocznie na 1 mieszkańca:

we Francji	16.41 litrów	w Wielkiej Brytanii	8.17 litrów
w Belgii	12.58 „	w Austro-Węgrzech	7.49 „
w Hiszpanii	12.05 „	w Holandyi	6.00 „
w Szwajcaryi	11.21 „	w Rosyi	5.21 „
w Danii	10.87 „	w Szwecyi	4.50 „
we Włoszech	10.30 „	w Norwegii	2.69 „
w Portugalii	10.10 „	w Finlandyi	1.84 „
w Niemczech	9.35 „		

Wódki zaś, obliczonej jako alkohol 50%, wypada w tym okresie rocznie na 1 mieszkańca:

w Danii	14.40 litrów	w Szwajcaryi	6.12 litrów
w Belgii	9.70 „	w Wielkiej Brytanii	5.20 „
w Rosyi	9.40 „	w Norwegii	3.84 „
w Austro-Węgrzech	9.00 „	w Finlandyi	2.86 „
w Holandyi	8.83 „	we Włoszech	1.25 „
w Niemczech	8.80 „	w Hiszpanii	1.00 „
we Francji	8.54 „	w Portugalii	1.00 „
w Szwecyi	6.67 „		

Dane statystyczne dotyczące się konsumpcyi trunków wysokowych mają wogóle bardzo względną wartość, nie są one bowiem uzyskane z bezpośrednich wykazów konsumpcyi, jakich niema, a wogóle są obliczone głównie na podstawie wykazów produkcji krajowej, opłaty skarbowej, oraz cyfry ludności, przyczem nie zawsze uwzględnia się dokładnie przywóz i wywóz, zwłaszcza rzadziej używanych napojów. Uzyskane w ten sposób liczby z natury rzeczy dają więc tylko przybliżony obraz rzeczywistego stanu rzeczy pod względem konsumpcyi trunków; pod względem zaś pijaństwa, panującego w kraju, liczby te pouczają jeszcze mniej, gdyż wskazują one tylko ilość alkoholu, jaka przypada na głowę wśród całej ludności, składającej się z mężczyzn, kobiet i dzieci. W tych krajach, gdzie alkoholizm jest rozpowszechniony wśród kobiet, na ludność dorosłą męską, która wszędzie stanowi głównych konsumentów alkoholu, przypada przeto odpowiednio mniejsza ilość wysokoku w stosunku do tych krajów, w których kobiety mało trunków wysokowych używają, jakby

to z liczb wyrażających konsumpcję alkoholu w krajach tych wypadało. Tyczy się to głównie Rosyi, Belgii, a także Francyi i Anglii, gdzie w ostatnich czasach pijaństwo wśród kobiet znacznie się wzmogło; w Anglii np. w r. 1878 ilość kobiet sądzonych więcej jak 10 razy za pijaństwo wynosiła 5000, a w r. 1892 9408. W państwach o różnorodnym składzie etnograficznym ludności, jak np. w Rosyi, gdzie część ludności, jako to mahometanie, a także członkowie różnych sekt religijnych, zupełnie nie pije, na ludność rdzenną przypada odpowiednio większa ilość skonsumowanego alkoholu, jak to liczby uzyskane dla całego państwa wskazują.

Jeżeli dane statystyczne dotyczące konsumpcyi alkoholu w państwie z powyższych względów nie są zupełnie wiernym wyrazem konsumpcyi trunków, a jeszcze mniej wiernem odbiciem panującego w kraju pijaństwa, to dokładność liczb uzyskanych dla poszczególnych prowincyi jeszcze więcej pozostawia do życzenia; liczby te oparte są bowiem głównie na wykazach urzędowych produkcji krajowej, a przeważnie nie obejmują one przywozu napojów wysokokowych z innych prowincyi państwa i wywozu do nich produktów miejscowych.

Pomimo to nie można uważać, by statystyka konsumpcyi alkoholu w różnych krajach była pozbawiona wszelkiej wartości, gdyż niemal wszędzie główną część skonsumowanych trunków stanowią produkty krajowe, o tyle więc dane statystyczne mogą być w tym względzie miarodajne. Nie mogąc sam przeprowadzać specjalnych studyów nad konsumpcją alkoholu, przytaczam z powyższemi zastrzeżeniami dane statystyczne, jakie w dostępnych mi źródłach znalazłem lub z nich obliczyć mogłem.

Konsumpcya trunków wysokokowych w całej Europie w ostatnich czasach wogóle się wzmaga. W okresie od 1882 r. do 1892 r. podniosła się ona o $\frac{1}{5}$, tymczasem gdy ludność Europy wzrosła w tym okresie tylko o $\frac{1}{80}$. W poszczególnych krajach konsumpcya alkoholu zmieniła się w rozmaity sposób. We Francyi wzrasta ona stosunkowo szybko i to przeważnie jako konsumpcya szczególnie szkodliwego absyntu; w czasie od 1887 r. do 1894 r. ilość wypitego we Francyi absyntu zwiększyła się o 85.000 hl,

a od 1894 r. do 1898 r. o dalsze 85.000 hl. W Belgii w ostatnich latach ilość czystego alkoholu, jaka przypada rocznie na głowę, doszła do 13.7 l. W Anglii przypada obecnie aż 13.5 l 50% wódki rocznie na 1 mieszkańca. W Niemczech w wyższych warstwach społeczeństwa pijaństwo nieco się zmniejszyło, natomiast spotęgowało się w warstwach niższych; na głowę przypada tam w ostatnich latach rocznie 6.4 l wina, 107.8 l piwa i 13.5 l wódki 33% (Rosenfeld), co razem wzięte stanowi 9.34 l absolutnego alkoholu rocznie, a 25.6 cm³ dziennie; w r. 1898 konsumpcya piwa w Niemczech podniosła się do 123 l na głowę; alkoholicy stanowią w niemieckich zakładach dla obłąkanych 28—49%. W Szwajcaryi przed wprowadzeniem monopolu wódeczanego przypadało na głowę rocznie 9 l wódki 50%, obecnie zaś tylko około 6 l, ale za to znacznie zwiększyła się konsumpcya piwa i win owocowych. W Szwecyi w ciągu ubiegłego stulecia konsumpcya wódki stale się obniżała; od r. 1830 do r. 1895 spadła z 46 l na głowę rocznie do 6.67 l. W Norwegii od r. 1835 do r. 1895 ilość wódki spadła z 16 l do 3.54 l na 1 mieszkańca rocznie. W kraju obecnie najtrzeźwiejszym, w Finlandyi, ilość alkoholu absolutnego, przypadająca na 1 mieszkańca spadła do 1.84 l rocznie. Według danych Biura statystycznego przy ministerstwie handlu, przedstawionych na VIII kongresie antyalkoholistów w Wiedniu przez d-ra Dauna, konsumpcya alkoholu w Austrii w okresie od r. 1890 do r. 1900 wynosiła rocznie 10.5 l wódki 40%, a zatem rocznie 4.19 l alkoholu absolutnego na głowę; na Śląsku, Morawach i w Karyntyi przypada 7—8 l alkoholu absolutnego rocznie na 1 mieszkańca, w Galicyi i Bukowinie 4—4.5 l, w Austrii Dolnej, Czechach, Styryi, Krainie 3 l, w Tyrolu 2.5 l; przytem zachodzą w poszczególnych krajach znaczne różnice w konsumpcyi piwa; w Czechach np., które w r. 1897 posiadały 788 browarów, w r. 1898 na głowę przypadało rocznie 145 l piwa (Presl), w Galicyi zaś tylko kilkanaście litrów. W Rosyi, według referatu hr. Skarżyńskiego na VIII zjeździe antyalkoholistów w Wiedniu, konsumpcya alkoholu po wprowadzeniu monopolu wódeczanego miała się cokolwiek zmniejszyć. Atoli wobec powyżej przytoczonych zarzutów,

jakie monopol ten spotykają, trudno jest stopień tego zmniejszenia się konsumpcji wódki w Rosyi trafnie ocenić. W czasie poprzedzającym wprowadzenie monopolu wódczanego pijaństwo po większych miastach rosyjskich zwiększało się; według K o ł p a k o w a w Petersburgu w czasie od r. 1886 do r. 1896 ilość pijaków wzrosła w czwórnasób, przyrost zaś ludności wynosił w tym czasie tylko $\frac{1}{10}$. W r. 1885 w szpitalach petersburskich leczono 763 alkoholików, a w r. 1894 2553. W r. 1885 na ulicach Petersburga policya podniosła osób pijanych do utraty przytomności (*w bezczuwstwiennom widie*) 31.567, a wśród nich kobiet ze sfer uprzywilejowanych 112, a w r. 1894 osób 48.200, a wśród nich kobiet ze sfer uprzywilejowanych 240 (D a n i ł o).

O stopniu rozpowszechnienia się pijaństwa wśród ludności świadczy poniekąd ilość szynków w różnych krajach. W Finlandyi, Norwegii i Szwecyi jest ich najmniej; w Szwecyi 1 szynk przypada na 13.450 mieszkańców; w Rosyi europejskiej przed wprowadzeniem monopolu przypadał 1 szynk na 774 mieszkańców (w Petersburgu na 10.675 domów było szynków 2.382), w Austrii 1 szynk przypada na 287 mieszkańców (w Salzburgu 1 na 138, w Czechach 1 na 262, na Śląsku 1 na 283, w Galicyi 1 na 368, w Dalmacyi 1 na 455 mieszkańców), w Anglii 1 na 190, w Holandyi 1 na 175, w Prusiech 1 na 100, we Francyi 1 na 75 mieszkańców; najwięcej szynków jest w Belgii, gdzie 1 szynk przypada na 36 mieszkańców, a w niektórych gminach jako to w Roulers, Bruges, Vaucelles, przypada nawet 1 szynk na 24 mieszkańców, co po odliczeniu kobiet, dzieci i starców wynosi 1 szynk na 5—6 mieszkańców, po odliczeniu zaś szynkarza wypada, że 4—5 głów rodziny utrzymuje w tych gminach 1 szynk.

U nas konsumpcya napojów wyskokowych przedstawia się w następujący sposób:

Według danych Biura statystycznego przy ministerstwie handlu konsumpcya wódki w Galicyi wynosiła w ostatnich latach 4—4.5 alkoholu absolutnego na 1 mieszkańca rocznie. W okresie od r. 1896 do r. 1899 przypada w Galicyi 305.088 hl. rocznie alkoholu absolutnego na 7.295.538 mieszkańców, co na

1 mieszkańca wynosi rocznie 4.18 l alkoholu absolutnego. Konsumcyja piwa w ostatnich czasach stale wzrasta; w r. 1899 wynosiła na 1 mieszkańca 16.22 l (Daszyńska-Golińska). Jeżeli przyjąć, że piwo zawiera średnio 4% alkoholu, to na 1 mieszkańca Galicyi przypada rocznie alkoholu absolutnego, skonsumowanego w wódce i piwie, 4.83 l. O konsumcyi wina w Galicyi bliższych danych nie posiadamy, atoli przy stosunkowo małym jego użyciu alkohol skonsumowany w winie może tylko o bardzo niewiele powiększyć ilość alkoholu spożytego w wódce i piwie.

W powyżej przytoczonym wykazie konsumcyi trunków w różnych krajach Galicyi przypada przeto z 16 miejsc 13-te, pomiędzy Rosyą a Szwecyą. W Krakowie konsumcyja piwa jest niepomierne wielka; w r. 1902 mieszkańcy Krakowa wypili piwa z browarów miejscowych 2.526.889 l i piwa sprowadzonego 4.306.383 l, co razem czyni 6.833.272 l, a na głowę wynosi 80 litrów.

Ze wszystkich prowincyi państwa niemieckiego konsumcyja wódki największą jest w W. Ks. Poznańskim i na Śląsku; w dziesięcioleciu od 1885 r. do 1895 r. wynosiła ona na głowę rocznie 13 l (Lawes, Pelman), tymczasem gdy w Królestwie Saskiem konsumcyja wódki wynosiła w czasie tym 6.4 l, w Bawaryi 2.7 l, a w Wirtembergu tylko 1.8 l. Natomiast konsumcyja piwa jest w Księstwie najmniejszą; w tym samym okresie czasu wynosiła tu rocznie tylko 24 l na głowę, gdy tymczasem w Królestwie Saskiem przypada rocznie 120 l, w Bawaryi 209 l, (w Monachium 545 l), a nadto 9 l wina, w Wirtembergu 144 l piwa i 23 l wina na głowę. Jeżeli przyjąć, że wódka zawiera 50% alkoholu, piwo 4%, a wino 10%, to w krajach tych przypada na 1 mieszkańca rocznie alkoholu absolutnego: w W. Księstwie Poznańskim 7.46 l, w Królestwie Saskiem 8 l, w Wirtembergu 8.96 l, w Bawaryi 10.6 l; w Szlezwiku Holsztynie, najtrzeźwiejszej prowincyi niemieckiej, gdzie ruch przeciwalkoholowy powstał najdawniej i gdzie działalność stowarzyszeń antyalkoholistów najlepszy odniosła skutek, w dziesięcioleciu od 1885 r. do 1895 r. przypada rocznie na głowę 5.1 l wódki

i 59 l piwa, co wynosi 4.91 l alkoholu absolutnego; w całym zaś państwie niemieckim konsumpcya trunków wysokowych w tym okresie wynosi przeciętnie: wódki 8.8 l, piwa 106.9 l, wina 5.7 l, co czyni 9.25 l alkoholu absolutnego rocznie na 1 mieszkańca. Z powyższego zestawienia wynika, że alkoholizowanie się ludności w Księstwie, często wystawiane przesadnie przez autorów niemieckich, w rzeczywistości jest mniejsze o 19.45% od tego, jakie statystyka wskazuje dla ogółu krajów, składających państwo niemieckie. Pod względem konsumpcyi alkoholu przypada W. Księstwu Poznańskiemu z 16 miejsc 11-te, pomiędzy Austro-Węgrami a Holandją. W konsumpcyi alkoholu w Księstwie w porównaniu z wielu prowincjami o ludności niemieckiej ta tylko zachodzi różnica, że w Księstwie alkohol jest spożywany głównie w wódce, gdy tam głównie w piwie; ale i w wielu prowincjach o ludności przeważnie niemieckiej, konsumpcya wódki nie jest mała; w okresie od r. 1885 do r. 1895 przypadało rocznie na 1 mieszkańca w Brandenburgu 12.8 l wódki, w Hanowerze, Brunświku, Oldenburgu 7.8 l, w prowincjach saskich, Turynii 7.4, w Westfalii 7.2 l. Byłoby więc przesadą twierdzić, że pijaństwo grasuje w Księstwie w przerażający sposób; ale bądź co bądź konsumpcya trunków wysokowych jest tam stosunkowo znaczna. Należy jednak zwrócić uwagę na tę okoliczność, że w całym państwie niemieckim przypada przeciętnie na głowę rocznie 9.25 l alkoholu absolutnego, a W. Księstwie Poznańskiem tylko 7.46 l, a zatem jest rzeczą wielce prawdopodobną, że do tak znacznej konsumpcyi alkoholu w Księstwie przyczynia się w pewnej mierze zamieszkała tam ludność niemiecka, która według danych urzędowych w r. 1900 stanowiła tam 40.2% ogółu ludności.

Konsumpcya trunków wysokowych w Królestwie Polskiem jest mniejsza jak w Galicyi i W. Księstwie Poznańskiem. Już w r. 1882 Dr. Rothe w pracy swej o alkoholizmie podnosił, że w szpitalach warszawskich ilość obłąkanych wskutek pijaństwa stanowi zaledwie 11.2% ogólnej ilości obłąkanych, gdy tymczasem gdzieindziej odsetka ta jest znacznie większą i stąd wnosił, że nałóg pijaństwa nie jest w Królestwie bardzo roz-

powszechniony. Nadto według Rothego konsumpcya wódki w Królestwie Polskiem w ciągu dziesięciolecia 1872—1882 zmniejszyła się o $\frac{1}{3}$. Według statystyki podanej przez Dra Grigoriewa z Komisji przeciwalkoholowej w Petersburgu, przytoczonej w pracy Bregmana „O leczeniu pijaków i walce z alkoholizmem“, w okresie od r. 1883 do r. 1895 na jednego mieszkańca Królestwa Polskiego przypada rocznie 6.52 l wódki 40%; największa konsumpcya wódki była w gubernii warszawskiej (12.68 l), najmniejsza zaś w gubernii płockiej (3.2 l). W czasie tym konsumpcya wódki stopniowo, choć nierównomiernie się zmniejszała; w okresie od r. 1891 do r. 1895 wynosiła ona rocznie średnio 5.85 l, co odpowiada 2.34 l alkoholu absolutnego na głowę. Według danych opartych na statystyce urzędowej, jakie podaje Boczkowski w VIII tomie Encyklopedyi rolniczej w r. 1899, w Królestwie Polskiem, liczącem w r. 1893 232 czynnych browarów, które wyprodukowały 869.161 hl piwa, na 1 mieszkańca przypada 9.2 l. Jeżeli przyjąć liczbę tę za normę aproksymatywną dla okresu 1891—1895, to w czasie tym ilość alkoholu absolutnego, spożytego w wódce i piwie, jaka przypada rocznie na 1 mieszkańca Królestwa Polskiego, wynosi w przybliżeniu 2.71 l. Danych o konsumpcyi wina w Królestwie nie posiadamy; podobnie jak w Galicji i tutaj alkohol spożyty w winie nie może wybitnie powiększać konsumpcyi alkoholu w kraju. W okresie od 1891 r. do 1895 r. przypada przeto Królestwu Polskiemu pod względem konsumpcyi trunków wysokokokowych miejsce 14-te, pomiędzy Szwecją a Norwecją, czyli *trzecie z końca*, po Królestwie idą bowiem już tylko dwa najtrzeźwiejsze dziś kraje, Norwegia i Finlandya; przytem konsumpcya alkoholu jest w Królestwie tylko o bardzo niewiele większą jak w Norwegii, gdzie wynosi ona 2.69 l, a znacznie mniejszą jak w Szwecyi, gdzie wynosi 4.50 l. W ostatnich latach konsumpcya wódki w Królestwie Polskiem jeszcze bardziej się obniżyła; według sprawozdania zarządu akcyzy w r. 1900 na 1 mieszkańca Królestwa przypada 0.42 wiadra, czyli 5.46 l wódki 40%, co odpowiada 2.18 l alkoholu absolutnego, a w r. 1901 0.38 wiadra, czyli 4.94 l wódki 40%, co odpowiada 1.98 l alkoholu abso-

lutnego. Z powodu stałego zmniejszania się konsumpcji wódki w Królestwie Polskiem z 26 założonych w Królestwie przez rząd monopolowych składów wódki zwinięto niedawno jeden skład w Mławie, a dzienniki zapowiadają zwinięcie w krótkim czasie jeszcze dwu innych składów.

Konsumpcja piwa w Warszawie wynosiła według Boczkowskiego w r. 1893 19.1 l na 1 mieszkańca; w ostatnich zaś latach znacznie się zmniejszyła; od r. 1897 do r. 1901 ludność Warszawy wzrosła o 24%, a konsumpcja piwa zmniejszyła się o 21.7%.

Chociaż pod względem konsumpcji trunków wysokowych zajmujemy wśród narodów europejskich na szczęście bardzo skromne miejsce i fatalne skutki alkoholizmu nie grożą nam w tej mierze, co Francuzom, Belgijczykom lub Niemcom, to jednak i u nas trzeźwość ludności pozostawia jeszcze wiele do życzenia i znaczna poprawa w tym względzie jest jeszcze możliwą. Poprawa ta jest niezmiernie pożądaną nie tylko ze względu na ofiary, jakie społeczeństwo obecnie wskutek alkoholizmu ponosi, ale i ze względu na przyszłość. Wraz ze zrozumieniem doniosłości klęski, jaką stanowi pijaństwo, wszędzie, u wszystkich niemal narodów kulturalnych, ujawnia się dążność do jej zmniejszenia; i my nie powinniśmy przeto zalegać tego pola, by nie ponieść stąd w przyszłości wielkich szkód moralnych i materialnych. W walce nowoczesnej narodów cywilizowanych, prowadzonej głównie na polu ekonomicznem, wydajność pracy narodu i jej wartość są czynnikiem najważniejszym, zaś wydajność i wartość pracy zależą bezpośrednio od trzeźwości pracujących; stąd płynie wniosek, że w przyszłości narody trzeźwe będą musiały wziąć górę nad tymi, które nie przestaną się alkoholizować. Bezstronni pisarze niemieccy, a niekiedy nawet i hakatyści przyznają, że niepomysłne dla Niemców wyniki akcji eksterminacyjnej w Księstwie w znacznej części należy przypisać tej okoliczności, że miejscowa ludność polska trzeźwiejszą jest od kolonistów niemieckich. W walce ekonomicznej, jaka się u nas rozgrywa, zwłaszcza po wsiach, pomiędzy ludnością polską a żydowską, smutna w swych skutkach przewaga

żyda nad polskim chłopem z pewnością z trzeźwością semitów w ścisłym stoi związku. Jednym słowem i u nas, skoro nauka zgubne następstwa alkoholizmu stwierdziła i w znacznej mierze wyjaśniła, obowiązkiem jest społeczeństwa rozważyć środki zmierzające do własnej poprawy pod tym względem, a zatem do zabezpieczenia sobie bytu w przyszłości.

Jak wiadomo, w Radzie Państwa opracowywa się obecnie ustawa przeciw opilstwu dla Monarchii Austryackiej. Już wyżej zaznaczono, że część przemysłowa projektu tej ustawy jest dla Galicyi niekorzystną; jej część karna jest wzorowana na ustawie, obowiązującej od r. 1877 w Galicyi i Bukowinie, która pod tym względem, zdaniem znawców stosunków miejscowych, jest zupełnie wystarczającą; mały zaś pożytek, jaki dotychczas ustawa ta przynosiła, ma polegać na tem, że rzadko ją w praktyce stosowano, zwłaszcza w przewinieniach szynkarzy, na których osobiste kwalifikacye przy nadawaniu koncesyi małą dotychczas zwracano uwagę. Jeżeli tak jest w rzeczywistości, społeczeństwo powinno się domagać, by ustawa przeciw opilstwu była ściśle stosowana w całej swej rozciągłości, nie tylko jej część przemysłowa, ale i ta część, która w Austryi ma głównie przeciwdziałać pijaństwu, t. j. jej część karna.

Wobec tego że jedną z bardzo powszechnych przyczyn pijaństwa stanowi ciemnota i nędza niższych warstw ludności, i u nas przeciwdziałają skutecznie temu nałogowi wszelkie instytucye i zarządzenia społeczne, mające na celu podniesienie oświaty i polepszenie bytu materialnego najbiedniejszych. Można śmiało twierdzić, że ofiarność społeczeństwa naszego na cele publiczne wogóle jest wielka, w stosunku do środków materialnych, jakimi rozporządzamy, może nawet bardzo wielka; w tak biednym kraju jak Galicya, pozbawionym prawie zupełnie wielkiego przemysłu i handlu, coraz powstają towarzystwa i instytucye o charakterze filantropijnym, które do powyższego celu zmierzają. Nie wyliczając wielu takich instytucyi, jakie w kraju posiadamy, nie mogę nie wspomnieć o Towarzystwie taniach mieszkań dla robotników, powstałem w Krakowie z inicjatywy Dra Jordana, i podobnem Towarzystwie akcyjnym,

jakie w ostatnich czasach powstało w Warszawie, oraz o jeszcze ważniejszej instytucji tego rzędu, jaką Kraków poszczycić się może, to jest powstałym z inicjatywy i ofiarności tegoż dra Jordana parku, w którym młodzież szkolna i rzemieślnicza przez ćwiczenia cielesne i zabawy na wolnem powietrzu nie tylko tężeje fizycznie, ale i moralnie się podnosi, nabiera ochoty do rozrywek szlachetniejszych, a przez to zagłusza w sobie pociąg do rzeczy zdrożnych, a wśród nich i do kieliszka; od kilku lat ćwiczenia i zabawy młodzieży, wzorowane na urządzeniach krakowskiego parku Dra Jordana odbywają się w kilku prowincjonalnych miastach galicyjskich, a także w Warszawie w ogrodach imienia Ra u a. W ostatnich czasach założono herbariarnię ludową, oraz tanią kuchnię chrześcijańską w Krakowie, gospodę rzemieślniczą w Poznaniu; w Galicyi zawiązują się stowarzyszenia i czytelnie rzemieślnicze, które z pewnością odciągają ludzi od szynku. Niedawno Dr. Cichocki przedłożył marszałkowi krajowemu memoriał w sprawie założenia szkoły kucharskiej i wzorowej kuchni dla ludności wiejskiej. Życzyć przeto tylko należy, by jak najlepiej rozwijała się u nas ta ze wszech miar pożyteczna działalność szlachetnych jednostek i całego społeczeństwa, która między innymi błogimi skutkami pośrednio wpływa także korzystnie na zmniejszenie się pijaństw a kraju.

W roku zeszłym zawiązano u nas na wzór zagranicy trzy stowarzyszenia antyalkoholistów, oparte na zasadzie zupełnej wstrzeźliwości od trunków wysokokowych. Działalność tych stowarzyszeń jest jeszcze za krótką, by można było dokładnie i sprawiedliwie skutki jej ocenić. Z dotychczasowych ich dziejów to jedno tylko widać, że nie wzbudziły one w szerszych kołach publiczności szeregowego zainteresowania się alkoholizmem i jego zwalczaniem, że nie wzrastają licznie tak jak stowarzyszenia zagraniczne, które coraz szersze koła ludności organizacją swą obejmują, że słowem nie znalazły w społeczeństwie silniejszego oddźwięku. Nie sądzę, by główna przyczyna tego zjawiska leżała w samych stowarzyszeniach, w ich wewnętrznej organizacji, a myślę, że szukać jej raczej należy poza stowarzyszeniami, w naturze i usposobieniu samego spo-

leczeństwa. Wszelkie wogóle stowarzyszenia, szczególnie zaś stowarzyszenia o tle moralnem, których członkowie dążą do wewnętrznego doskonalenia się, zawiązują się u różnych narodów z rozmaitą łatwością; dość liczne w Wielkiej Brytanii, stowarzyszenia takie znajdują grunt już znacznie mniej podatny u narodów romańskich. Dobrowolne krępowanie się ustawą stowarzyszenia świeckiego o celach idealnych, mającego na swych członków wywierać wpływ umoralniający, nie przypada do usposobienia narodu o tak wybujałym indywidualizmie jak nasz; nadto, szerokie masy ludności, zwłaszcza włościańskiej, z natury swej zachowawcze, niechętnie przyjmują wszelkie inowacye, których potrzeba nie jest oczywistą. Dlatego też mniemam, że stowarzyszenia prywatne, których członkowie dla celów idealnych rozmyślnie muszą ograniczać swą wolę w rzeczach codziennego życia, nie są u nas środkiem właściwym do zwalczania alkoholizmu, a przeto, że z ich działalności, o ile ubocznym a szkodliwym celom nie służy, w zasadzie dobrej i gdzieindziej pożytecznej, u nas niewiele można sobie obiecywać.

Do zwalczania pijaństwa w naszym społeczeństwie obok dobrych ustaw, oraz różnych instytucji filantropijnych, bezpośrednio czy pośrednio odciągających ludzi od kieliszka, najpotrzebniejszą wydaje mi się działalność, zmierzająca do pouczenia ogółu o szkodliwości i smutnych następstwach trunków wysokowych, albowiem do dnia dzisiejszego ogół nasz nie zdaje sobie z tego sprawy i panują wśród niego niczem nie uzasadnione poglądy i wręcz przesady w tej materii.

Ludność inteligentna, zwłaszcza po miastach, ma możność poinformowania się o alkoholizmie czy to z publikacyi, czy z odczytów publicznych; zarówno jedne jak i drugie są u nas pożądane, ale żeby na tę właśnie część ludności korzystny wpływ wywrzeć mogły, konieczną jest rzeczą, by publikacye i odczyty te w przedstawieniu rzeczy zarówno dotyczących się alkoholizmu, jako też i spraw z nim związanych, były ściśle rzeczowe; wszelka bowiem stronniczość, a tem bardziej fanatyzm w tych kwestyach cały pożytek pouczenia o alkoholizmie łatwo niweczy.

Znacznie trudniejszym jest pouczenie warstw nieinteligentnych, ludności robotniczej po miastach, zwłaszcza zaś po wsiach, a pouczenie tych właśnie warstw ludności jest najpotrzebniejszym, gdyż alkoholizm najbardziej wśród nich jest rozpowszechniony. Pouczenie doryweze, czy to przez przeczytanie książeczki o pijaństwie, czy też przez odezwy popularne, wobec ciemnoty, przesądów i własnego źle tłumaczonego doświadczenia, pożądanego skutku odnieść tu nie może. Sądzę, że zanim podniesie się kultura tych warstw, a z nią przyjdzie i prawdziwe zrozumienie szkodliwości trunków wysokowych, pewne szanse skuteczności może mieć tylko pouczenie oparte na wierze, oraz pouczenie proste a dowodne, działające przez siłę przekonania pouczającego, które przytem płynie z różnych stron, a w wywodzie swym jest jednobrzmiące.

W walce z alkoholizmem działalność duchowieństwa wszędzie okazała się wiele skuteczniejszą. Jest to okoliczność niezmiernie ważna ze względu na stosunki panujące u nas, gdzie kapłan dla swej działalności znajduje grunt bardziej podatny jak w wielu innych krajach. Nie brak nam i własnego doświadczenia w tym względzie, które wskazuje, że tam gdzie kapłan pijaństwo wśród ludu gorliwie zwalczał, najczęściej poprawa i to znaczna nastąpiła. Duchowieństwo jest przeto u nas powołane w pierwszym rzędzie do zwalczania pijaństwa; a zatem trzeba, by było do tej walki należycie uzbrojone. Należy, by obok nawoływania do trzeźwości z kazalnicy, kapłani mogli w osobistym zetknięciu się z ludem tłumaczyć mu wszystkie zgubne skutki nałogu; trzeba więc przedewszystkiem, by sami kapłani byli w tym przedmiocie podczas studyów swych dokładnie poinformowani. A zatem wprowadzenie w seminaryach duchownych wykładów o działaniu alkoholu na organizm ludzki i społeczny, wykładów, któreby zapoznawały alumnów z istotnym stanem nauki w tym przedmiocie, wydaje się w naszych stosunkach postulatem najważniejszym.

Drugim czynnikiem, jaki w walce z pijaństwem nieocenione może oddać usługi, jest niewątpliwie szkoła; wychodząc z tego założenia, w wielu krajach pozakładano stowarzyszenia wstrze-

mięźliwości wśród młodzieży szkolnej, oraz takie same związki wśród nauczycieli. Zrozumiała jest przeto rzeczą, jak ważnem byłoby pouczenie galicyjskich nauczycieli ludowych o alkoholu i jego działaniu; nauczyciel bowiem w przedmiocie tym dobrze zorientowany i o szkodliwości trunków wysokowych silnie przekonany nie tylkoby słowem swoim wpał w dzieci przekonanie o konieczności trzeźwości, ale, co ważniejsza, zapewne często i własnym świeciłby im przykładem; przez dzieci zaś szkoła może trafić i do rodziców uczącej się młodzieży i wywrzeć na nich również wpływ zbawienny. Dlatego dokładne pouczenie o alkoholu uczniów seminaryów nauczycielskich lub kandydatów na nauczycieli ludowych wydaje się drugim ważnym postulatem w sprawie zwalczania alkoholizmu w Galicyi.

Wiadomą jest rzeczą, że służba wojskowa, zwłaszcza dla ludzi prostych, stanowi ważną epokę w życiu; wszelkie nauki i wydarzenia z tej właśnie epoki wywierają pewien wpływ na całe ich życie, niekiedy nawet wybitny. W niektórych armiach zagranicznych, jako środek mający zapobiegać pijaństwu, wprowadzono między innymi pouczanie żołnierzy o szkodliwości trunków wysokowych, a sądząc z dotychczasowych relacji, wyniki mają być dobre; dla ludności galicyjskiej byłoby przeto rzeczą nader pożądaną, ażeby i w armii austriackiej takie pouczanie żołnierzy zarządzone.

Gdyby powyższe postulaty miały kiedykolwiek w przeszłości się urzeczywistnić, włościanin czy robotnik polski w Galicyi miałby wszelką możność pouczenia się o szkodliwości trunków wysokowych i częstą sposobność do zastanowienia się nad ich nadużywaniem; nauka udzielona w różnych życia okresach i z różnych źródeł pochodząca, uzupełniałaby się w nim, utrwałała i niewątpliwie zbawiennie oddziaływałaby na niego samego i jego rodzinę.

Nie ulega kwestyi, że tak samo jak gdzieindziej, i u nas dobry przykład wyższych warstw społeczeństwa dla niższych byłby wielką dźwignią moralną i w zwalczaniu alkoholizmu ważną pomocą.

Wobec złego stanu ekonomicznego Galicyi, wpływającego

DOSTRZEŻONE BŁĘDY.

Str.	wiersz	zamiast:	powinno być:
11	36	u człowieka	u zwierząt i u człowieka
12	1	2 g na 1 kg	2 g alkoholu absolutnego na 1 kg
21	4	zachodniej	wschodniej
»	»	33.7‰	33.7‰ ₀₀
»	5	21‰	21‰ ₀₀
»	6	40‰	40‰ ₀₀
25	17	1.000.0000.000	1.000.000.000
41	27	kojarzenie	kojarzenia
98	13	zawodach,	zawodach;
122	35	młodzieży.	młodzieży,
124	29	dzieci do szkół	dzieci, oddawaniu dzieci do szkół
125	33	inni,	inni
132	1	na Wielką Brytanię	Wielką Brytanię
»	»	warunkach,	warunkach
143	22	pijaństw a kraju.	pijaństwa w kraju.
