

## ТИПОЛОГИЧНИ ПОДХОДИ ПРИ ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЗАВИСИМОСТИ

Ст. ас. Красимира Минева, БСУ

### TYOPOLOGICAL RESEARCH APPROACHES TO DRUG DEPENDENCE

Krasimira Mineva, BFU

*Abstract: The aim of this overview is to present the main typologies of drug and alcohol abusers and the significance of typological approaches for deeper understanding of etiology and adequate treatment of drug dependence.*

*Key words: drugs, dependence, etiology, subtypes*

Както при всеки друг обзор, така и при настоящия, основната цел е от публикуваните теоретични анализи и експериментални данни да започне извличане, обобщаване, изясняване, сравняване и класифициране на вторична информация [13], която коректно да очертае постиженията и актуалните проблеми в областта на зависимостите, обема и съдържанието на основните понятия, съществуващите противоречия и неясноти.

Прегледът на литературните източници трябва да изясни какви са основните теории, върху които са базирани съществуващите типологии и емпирично изведените субтипове на зависими и доколко успешно тези теории предоставят обяснителни модели и схеми на получените от изследванията резултати. Нужно е да бъдат очертани: използваните до момента методи, чрез които са извлечени съществуващите класификации; обобщените резултати от емпиричните изследвания, базирани на типологичния подход; приложените аспекти на получените резултати, свързани с лечение и рехабилитацията на зависимите, т.е. практическата полза от научните изследвания [13].

В литературните източници синдромът на зависимост е определян като комплексно разстройство, което има своите проявления на когнитивно, поведенческо и физиологично равнище. Повечето автори включват този възглед в своето научно изложение. В статията "Typologies of drug dependence: comparative validity of a multivariate and four univariate models" на Debasish Basu, Samuel Ball, Richard Feinn, Gelernter, Henry Kranzler синдромът на зависимост е описан като "комплексно разстройство", което е "хетерогенно и мултифакторно в етиологията си" [4]. Неговата комплексност, сложност и мултивариативност се отнасят не само до етиологичните фактори, но и до конкретните проявления на зависимостта, както и до повлияването от определени подходи, методи и техники на интервенция. Тази многостранна хетерогенност на синдрома усложнява в крайно висока степен намирането на конкретната етиология при всеки конкретен случай, планирането на адекватни интенвенции и точната прогноза за хода на заболяването. Така възниква идеята за търсенето на групи или субтипове, при които може да бъде доказано

сходство по отношение на определени параметри. Създадените типологии в по-голямата си част са едновариативни – базирани на изследването на определен параметър, даден в неговите крайни измерения – например, определяне на субтипове зависими според един от следните фактори: тежестта на зависимостта, възраст на началото, съпътстваща психопатология, личностови характеристики, пол и пр.

Типологията на Vabor класифицира зависимите от алкохол в две групи: тип А и тип В зависими според следните величини и тяхното вариране в определени граници: тежест на зависимостта, уязвимост, хронифицираност, психопатология. Типологията на Клонингер също определя основно два субтипа зависими от алкохол – тип I и тип II, които се доближават до тип А/тип В на Бабор.

Психиатричните класификации са 14 на брой в зависимост от наличието или липсата на психични заболявания. Има и класификации, които са базирани върху изведени чрез ММРІ профили [4].

Съществуват и малко на брой мултивариативни типологии, които определят статистически значимите различия между два или повече субтипове, но единствено при зависими от алкохол. Най-известните многодименсионални /мултивариативни/ типологии са типологиите на Клонингер /Kloninger, 1981 г./ и на Бабор /Vabor, 1992 г./, които са изведени при изследване на алкохолици. През следващите години започват опити за установяване доколко създадената типология е валидна при други видове зависимости. Изследванията доказват, че различията между тип А и тип В алкохолизъм могат да бъдат генерализирани сред употребяващи опиоди, кокаин и марихуана, благодарение на изследванията на Vall и колеги от 1995 и 1998, както и на Feingold и колеги от 1996 г. [4].

Значението на типологиите при терапия и рехабилитация на зависимите от психоактивни вещества е голямо от гледна точка на определяне подходите за лечение и поддържане на състоянието на ремисия на зависимите. Независимо дали са теоретично изведени или са емпирично извлечени, типологиите разграничават относително хомогенните групи от зависими, между които съществуват статистически значими различия по отношение на преобладаващите етиологични фактори, начина на протичане на зависимостта, ефикасните лечебни интервенции и начини на поддържане на ремисиите. В статията си “The Validity of cocaine dependence subtypes” Хенри Кранцлер и колеги [9] подчертават, че по отношение на типологичните подходи ”Валидността на един такъв подход може да бъде оценена в термините на полезността на субтиповете за разбирането на етиологията, проявяването, естествената история или отговора на лечението на индивидите.” Ясно очергано е схващането, че чрез типологичните подходи ще бъдат отстранени пречките, свързани с хетерогенността и комплексността на зависимостите и ще бъде постигнат напредък в изясняването на влиянието на етиологичните фактори, прилагането на подходящи терапевтични подходи в зависимост от принадлежността на индивида към определен субтип и точно предсказване на резултатите от лечението във времето. Тези възгледи подкрепят автори като Vabor and Dolinsky, 1988, Epstein, 2001, Basu et al., 2004.

Една от първите емпирични типологии на употребяващите хероин е създадена през 1976 г. посредством факторен анализ на профили, получени чрез ММРІ. Целта на изследването е била изясняването на най-често появяващите се при хероино зависими профили, както и тези профили да бъдат описани. Общото за получените 8 типа профили е това, че по четири от скалите резултатите са значително по-високи, а именно по скалите Депресия, Психопатия, Шизофрения и Мания [5]. Изследванията продължават в тази посока с цел чрез клъстърен анализ и върху основата на резултатите от измерванията с ММРІ на

кокаино зависими да бъде създадена нова типология. В резултат биват обособени три субтипа [10]:

А. Тип 1 - този профил е характерен за употребяващите кокаин, които лекуват с него депресията си. Както и в изследването на Колинс от 1976 г., най-високи са резултатите по скалите Депресия и Психопатия. Според Мос и Вернер “този профил предполага проблеми с контрола върху импулсите, тревожността, размишления върху трудностите, проблеми с формирането на дълбока привързаност към хората, егоцентризъм, незрялост и слабо развита съвест”.

В. Тип 2 - тук отново най-високи са резултатите по скали Депресия и Психопатия, но профилът е в норма, въпреки че показва слаби индикации за възможна психопатология. Този профил принадлежи на хора, които са енергични и които се справят с проблемите. Според авторите на типологията тип 2 личностите е по-вероятно да нямат същите проблеми като тип 1 – т.е. няма да имат трудности с адаптацията, контрола върху импулсите или с недобре развита съвест, но е възможно да не могат да се справят добре с фрустрацията, а кокаинът да е осъзната стратегия за вентилиране на емоциите, свързани със състоянията на фрустрация.

С. Тип 3: валидните профили от тип 3 според авторите на изследването показват наличие на объркано мислене с наличие на налудности, обърканост и дезорганизация на мисловните процеси, както и много висока тревожност. Възможни са прояви на изключително силна агресия, хиперактивност и дълбока депресивност.

Класификациите на Бабор, Клонингер и Леш поради своята значимост за развитието на бъдещи изследвания и поради факта, че са най-широко обсъждани и репликирани, са представено по-подробно: по отношение на изходните променливи, които са използвани в клъстерния анализ, критериалните променливи или индикатори за достигането до взаимна или прогностична валидност, психодиагностични и експериментални психологически методи на изследване, статистически методи за обработка на информация, изводи относно получените резултати и насоки на бъдещите емпирични и теоретични изследвания.

Типологията на Клонингер и колеги е емпирично изведена през 1981 година и достига до разграничаването на два типа алкохолизъм – както той ги нарича “две основни форми на алкохолизъм” [8]. В посочената статия е публикувано изследването, чрез което се достига до тази типология, но което се интересува по-скоро от взаимодействието между генетичните и средовите фактори, в резултат на което възниква алкохолната злоупотреба или зависимост.

Клонингер достига в същата статия до извода, че “податливостта към алкохолизъм не е нито изцяло генетично обусловена, нито е просто сумата от отделните генетични и средови приноси”. Неговото заключение е, че “специфичните комбинации от предразполагащи генетични фактори и средови стресори изглежда, че си взаимодействат преди алкохолизъмът да се развие при повечето хора”.

Клонингер и колеги достигат след множество статистически процедури - дискриминативен анализ, мултивариативен анализ, крос-фостъринг анализ, до разграничаването на два типа алкохолизъм в зависимост от взаимодействието на средовите фактори и наследствеността при възникване на различна по тежест и честота алкохолна злоупотреба.

Тип 1 алкохолизъм зависи от средовите фактори в по-голяма степен, отколкото от генетични фактори – от наследствената обремененост или предразположеност. Социалната среда определя честотата и тежестта на алкохолизма при хора, при които съществува

предразположеност към алкохолна употреба – родители им са употребявали алкохол, както бащата, така и майката, но в лека степен без да достигат до сериозна зависимост и без да се налага да бъдат лекувани за това. Родителите нямат криминални прояви. При децата им злоупотребата с алкохол е изолиран факт или проблемите с алкохол могат да бъдат определени като леки в повечето случаи, но има тенденция да станат тежки [8].

Тип 2 алкохолизъм е по-рядко срещания тип, при който генетичните фактори имат по-голяма тежест при възникването на разстройството. При този тип при биологичните родители са били налице лечение на зависимост и криминални прояви само при бащата, а при майката всичко е било нормално – без девиации. Наследствените характеристики се предават от баща на син. Социалната среда не влияе върху риска от алкохолизъм. Този тип алкохолизъм е подобен на този, който може да бъде наблюдаван при алкохолици, предимно мъже, които са започнали да злоупотребяват още в юношеството си и имат сериозни криминални прояви [8].

Типологията на **Jellinek** [11] определя пет субгрупи алкохолизъм – Алфа, Бета, Гама, Делта и Ипсилон. Типът *Алфа* има следните особености: алкохолът служи за справяне със социалния и физически стрес; при тях няма индикации за физическа или психическа зависимост; не достигат до загуба на контрол; способни са да се въздържат от употреба на алкохол без особени затруднения. Тип *Бета* са нередовно приемащи алкохол, те не са зависими, но при тях вече са налице свързаните с приема на алкохол заболявания – гастрит, полиневропатия, чернодробна цироза и пр. Тип *Гама* приемащи алкохол се считат за епизодично пиещи, но които са зависими. Те могат да се въздържат от употреба и да поддържат трезвото си състояние, но само до момента на приема на субстанцията, след което губят контрол. *Делта* субтип са наречени редовно пиещи – при тях не е възможно въздържание и се наблюдават тежки симптоми на отдръпване и затваряне в себе си. Субтип *Ипсилон* пиещите са епизодично или редовно приемащи веществото, но покриват всички критерии по МКБ – 10 за алкохолизъм.

Типология на **Lesch** е създадена в периода 1988-1990г. Тя класифицира зависимите от алкохол в 4 субтипове в зависимост от следните фактори: семейна история на алкохолизъм, предшестваща личностова психопатология и предполагаема невробиологична основа [12]. *Тип I* алкохолизъм (наречен модел на “алергията”) има следните особености: в периоди на въздържание не страда психосоциалното функциониране, няма влечение към алкохол и индивидите се чувстват здрави, но дори и най-малкото количество вещество води до силно влечение към алкохол. Още в началото на своята алкохолна кариера развиват силно изразени симптоми на отдръпване и затваряне в себе си, които се опитват да тушират чрез нова употреба на алкохол, но при тях не се наблюдават кризи, когато се опитват да се въздържат от употреба. Предполага се, че депресивната симптоматика е свързана с недостига на допамин. Тази група индивиди се отличава с по-различен метаболизъм от останалите субгрупи, която води до разграждането на алкохола до продукти, които въздействат подобно на опиатите. Ето защо дори и след години въздържание уязвимостта към алкохола остава и при употреба води до тежък рецидив. При този тип зад алкохолната зависимост по правило не стои психиатрично разстройство. Тяхната уязвимост се дължи на централна нервна уязвимост, затова за превенция на рецидив е достатъчно да се въздържат от употреба, без да е необходимо изпълването на определен вид психотерапевтично лечение. Достатъчно е да бъдат научени да се справят с опасните за тях ситуации и да контролират влечението си към субстанцията – полезни при този вид са групите за самопомощ и подкрепа. Медикаментозното лечение на влечението също е успешно – въздейства се върху

опиатните рецептори за превенция на еуфоричните преживявания, стимулира се отделянето на допамин в определени области на мозъка като превенция на депресивната симптоматика. Прогнозата при тип I не е свързана със злополучен край и зависи от способността за поддържане на въздържането за дълги периоди от време. Силната биологична уязвимост може да бъде компенсирана от психичните особености на индивидите и може да бъде контролирана, ако социалната ситуация е благоприятна. **Тип II** зависими (характерен е моделът на тревожността и конфликта) използват алкохола за решаване на вътрешни конфликти и за самолечение. Леш описва този тип зависими като пасивни и изглеждащи като прекалено добре социално адаптирани. Тяхната пасивност е резултат от ниска самооценка, а спазването на правилата им дава сигурност. Необходимостта от сигурност обикновено ги свързва с партньор, който е способен да има доминираща роля в двойката. Трудно изказват мнение, трудно се заявяват и не умеят да се борят за удовлетворяването на потребностите си. Неразтоварените негативни емоции могат да получат възможност за вентилация чрез алкохол – тогава е възможно поведението да стане агресивно. Допускането на Леш и колеги е, че биологичната уязвимост при този тип се дължи на недостатъчно наличен триптофан – дефицит на серотонин. Препоръчително е медикаментозно лечение при този вид зависимост – това води до облекчаване на симптоматиката, но особено полезна според авторите на класификацията при този тип би била продължителната психотерапевтична работа. Тук има място за терапевтични интервенции по посока на повишаване на самочувствието и самооценката, повишаване на себеувереността и асертивността, както и на доверието в себе си и тренирането на нови копинг стратегии. Тъй като в основата на зависимостта е субективното усещане за напрежение, намирането на постоянни източници на подкрепа и стратегиите за постигане на вътрешно успокоение биха действали в посока на продължителни ремисии. Според тази група изследователи употребата на бензодиазепини /невролептици/ е противопоказно за този субтип и крие риск от отключване на тежка зависимост. Прогнозата тук е благоприятна, само ако е налична висока мотивация за участие в психотерапевтични сесии, които да модифицират ниското самочувствие и самооценка и обичайната несигурност и ипасивност на този тип пациенти. **Тип III алкохолизъм:** Основна отличителна черта на този тип е наличието на афективна симптоматика. Семействата на този тип алкохолици в повечето случаи също са имали проблемна употреба и афективни разстройства, които са се опитвали да лекуват с алкохол. Алкохолната употреба тук е част от самолечението, а първичното заболяване е афективното, придружено в някои случаи от проблеми със съня, промени във влеченията и в настроенията. В началото на употребата индивидите усещат успокояващия ефект на алкохола, но с течение на времето този ефект отпада и употребата води до проблеми със съня и до чести промени в настроението. Тази симптоматика изчезва по време на абстиненция, но тогава трябва да започне адекватното лечение на основното заболяване – афективното разстройство чрез лечение с антидепресанти като превенция на рецидив. Личностовите особености на тази група са ригидност, депресивен фон на настроението и насоченост към свръхпостижения. Биологичните корелати на зависимостта са същите, които са довели до появата на афективното разстройство – вероятно дефицит на серотонин. Превенцията на рецидив е тясно свързана с лечението на основното заболяване. Важно е да бъдат обучени да бъдат сензитивни към първите предупредителни сигнали за навлизане в депресивен епизод. Според Леш и колеги психотерапевтичните интервенции трябва да бъдат насочени към преодоляването на ригидните нагласи, стремежът към свръхпостижения, пациентите да се научат да усещат себе си, да бъдат в добра връзка с емоциите

и чувствата си и да редуцират постоянния и силен интелектуален контрол. Прогнозата е благоприятна при успешно овладяване на първичното заболяване. *Тип IV алкохолизъм* се характеризира с преморбидна личност, която до навършването на 14 години е преживяла церебрално увреждане (напр. мозъчна травма, менингит) или негативни събития, свързани със семейството (занемаряване, травматични преживявания) и социалната среда. Всичко това става причина за поведенчески проблеми в детска възраст - напр. енурезис, заекване, епилептични припадъци, които не са следствие, а предхождат алкохолната употреба. Приемът на алкохол при този субтип се отличава с липса на критичност и с висока степен на натрапливост. Употребата на алкохол е основен начин за адаптация след преживяни неблагоприятия. Силно изразен е рискът от хронифициране на разстройството и свързаните с това когнитивни /паметови смущения/ и соматични проблеми, включително – загуба на контрол върху импулсите. Според Леш при този тип зависими медикаментозната терапия трябва да остане на второ място, по-значимо е да бъдат научени да се справят с опасността от рецидив, която е много голяма. Полезни могат да бъдат различни ролеви игри, които да повишат контрола върху импулсите, както и работата, която е свързана с повишаване на стабилността им в социален план и редуциране на несигурността чрез добре структуриран дневен режим, оптимална заетост и липса на неструктурирано свободно време. Препоръчителни са групите за самопомощ след или успоредно с поведенческа психотерапия. Прогнозата за този тип не е особено благоприятна – обичайни са честите рецидиви, дори и при добро комбиниране на медикаменти и психотерапевтична работа.

Типологията на Vabog е представител на типологиите, които са най-широко разглеждани и най-често репликрани и или подлагани на валидизационни процедури, а именно – тя е мултидименсионална дихотомна класификация. Очертава два класа зависими от алкохол и е емпирично изведена, но теоретично базирана върху индикатори за уязвимост и индикатори за тежестта на протичане на заболяването [1]. Двата хомогенни субтипа алкохолизъм – тип А и тип Б са изведени чрез емпирични клъстерни техники и са преминали през статистически процедури за дискриминантна и прогностична валидност. При провеждането на клъстерния анализ са използвани 17 изходни променливи. Те са били избрани от фонд, състоящ се от няколко стотин измерители на изходните индикатори, които са били теоретично базирани в няколко основни области, а именно: рискови фактори, патологична употреба на алкохол и на други субстанции, хронифицираност и последствия от употребата на алкохол и психиатрична симптоматика. Важно условие е било изходните променливи да бъдат независими една от друга. Друго важно условие за изследователите е било измерителите да могат да бъдат лесно измервани, защото, ако се наложи да бъдат приложени в практиката, трудността на измерването им би затруднило планирането на терапевтичните интервенции. Изходните характеристика, са свързани с няколко основни дименсии: 1) курса на заболяването; 2) етиологията; 3). последиците от употребата. В клъстерния анализ при разграничаването на вътрешно хомогенни и статистически значимо различаващи се една от друга групи са участвали следните независими променливи, групирани в три основни направления:

А. Преморбидни рискови фактори със следните изходни променливи: 1) фамилна обремененост; 2) разстройства с начало в детството; 3) биполярни характерови дименсии – измерители на импулсивност, натиск за действие, потенциал за изместване (acting-out); 4) начало на проблемното пиене;

Б. Патологична употреба на алкохол и на други субстанции: 5) алкохолна консумация на ден; 6) успокояващо/облекчаващо тревожността и дистреса пиене; 7) синдром на зависимост; 8) употреба на бензодиазепини; 9) множествена употреба на вещества;

В. Хронификация и последици от пиенето: 10) медицинско състояние; 11) физически последици; 12) социални последици; 13) утежняване на живота като следствие от кумулирането на последствията от алкохолната симптоматика; 14) брой години на тежко пиене; 15) психиатрични симптоми; 16) честота на появата на депресивните симптоми; 17) честота на проявите на симптоматиката на антисоциална персоналност; 18) интензитет на тревожността.

В резултат на статистическите процедури се очертават два субтипа, които са след това са емпирично валидизирани от Babog и колеги. Характеристиките на двата типа са следните:

1) тип А алкохолици се характеризират с по-късно начало на зависимостта, по-малко рискови фактори в детството, по-слабо изразена зависимост, по-слабо свързани с алкохола физически и социални последици, по-малко предходни лечения на алкохолни проблеми, по-слабо изразена психопатологична дисфункция, по-малко дистрес, свързан със семейството и работата;

2) тип Б алкохолизъм е свързан с повече фамилни рискови фактори, както и повече рискови фактори в детството, по-ранно начало на зависимостта във възрастово отношение, по-тежка изразеност на зависимостта, множествена употреба на субстанции, по-сериозни последици от заболяването, по-дълга предистория на лечение и хронифицираност на състоянието, по-голяма психопатологична дисфункция, по-силно изразен ежедневен стрес.

#### **Изводи:**

Аргументацията относно значимостта на типологичните подходи е изведена чрез анализ на съществуващите литературни източници, които изясняват какви са неговите постижения и какви възможности те предоставят за бъдещи изследвания.

Прегледът на научната литература показва, че благодарение на типологиите може да достигнем най-близо до различните фенотипове на завиисимите, чийто аналог са различните субтипове [4]. Създадените вече мултивариативни типологии на зависими имат своите достойнства, но те всички са насочени към класифициране на зависимите от алкохол, но не и на зависими от психоактивни вещества и наркотици. Някои от съществуващите типологии са апробирани спрямо зависими от наркотични вещества – кокаин, марихуана и пр., но няма достатъчно изследвания, които да извлекат субтиповете сред зависимите от опиоиди и от останалите психоактивни вещества. Проблемът при вече създадените типологии е, че нито една от тях не е получила пълно потвърждение от експерименталните данни, а опитите за тяхното валидизиране продължават. Друг важен въпрос е дали субтиповете, които са извлечени от извадки на зависими от алкохол, са валидни за останалите видове зависимости – тютюнопушене, психоактивни вещества и наркотици. Въпреки успешните опити за генерализация на типологиите на алкохолно зависими сред останалите употребяващи наркотични вещества, все още няма експериментално създадена мултивариативна типология, базирана само на изследвания на зависимите от наркотици и психоактивни вещества. Проблематично е приложението на вече създадените класификации – независимо дали те са създадени по една или по няколко характеристики. Оказва се, че еднодименсионалните типологии са лесно приложими, но предоставят оскъдна информация относно личностовите особености, предразположения, рискови фактори, ход на заболяване и

подходящи интервенции. Обратно – многодименсионалните типологии предоставят тази информация, но са необходими много труд и усилия за извеждането на окончателната информация кой пациент към кой тип зависими принадлежи. Тези трудности правят на практика неприложими или трудно приложими и двата вида типологии.

Изследователското поле, свързано с извеждането на мултивариативни и лесно приложими типологии на зависими, може да бъде обогатено успешно не само от нови експериментално създадени типологии, но и от такива, които са базирани повече на теоретични предпоставки, напр. използване на етиологичните теории за извеждане на изходните променливи в този тип изследвания. Особено важно е извеждането и валидизирането на субтипозите на зависими от наркотични вещества с оглед нуждите на практиката.

### Литература:

1. Babor, T. F., M. Hofman, F. DelBoca, V. Hesselbrock, R. Meyer, Z. Dolinsky, B. Rounsaville, Types of Alcoholics I, Evidence for an Empirically Derived Typology Based on Indicators of Vulnerability and Severity, *Arch General Psychiatry*, vol.49., 1992
2. Babor, T.F., Dolinsky, Z.S., Alcoholic typologies: historical evaluation and empirical evaluation of some common classifications schemes. In: Rose, R.M., Barrett, J. (Eds.), *Alcoholism: Origins and Outcome*. Raven Press, New York, pp. 245–266, 1988.
3. Ball, S. and K. Carroll, T. Babor, B. Rounsaville, Subtypes of Cocaine Abusers: Support for a Type A-Type B Distinction, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, , Vol. 63. No. I, 115-124, 1995
4. Basu, D., S. A. Ball, R. Feinn, J. Gelernter, H. Kranzler, 2004, Typologies of drug dependence: comparative validity of a multivariate and four univariate models. *J. Drug and Alcohol Dependence*, 73, pp. 289-300.
5. Collins, H., G. Burger, G. Taylor, 1976, An Empirical Typology of Heroin Abusers, *Journal of Clinical Psychology*, vol. 32, 2
6. Epstein, E.E., 2001. Classification of alcohol-related problems and dependence. In: Heather, N., Peters, T.J., Stockwell, T.R. (Eds.), *Handbook of Alcohol Dependence and Related Problems*. Wiley, London, pp. 47–70.
7. *Handbook of Drug Use Etiology, Theory, Methods and Empirical Findings*, 2010.
8. Kloninger, R., 1981, “Inheritance of Alcohol Abuse” *Arch Gen Psychiatry*- vol 38).
9. Kranzler, H., Marsha Wilcox, Roger D. Weiss, Kathleen Brady ,Victor Hesselbrock , Bruce Rounsaville, Lindsay Farrer, Joel Gelernter, 2008, The validity of cocaine dependence subtypes, *J. Addictive Behaviors*, 33, pp. 41–53.
10. Moss, Ph., P. Werner, 1992, An MMPI Typology of Cocaine Abusers, *Journal of Personality Assessment*, 58(2), 269-276).
11. Ramskogler, K., H. Walter, A. Riegler, K. Gutierrez, O. M. Lesch, Subgroups of Alcohol Dependence and their Specific Therapeutic Management: A Review and Introduction to the Lesch-Typology.
12. Samochowiech, J. et all, 2007, Genetics of Lesch’s typology of alcoholism, *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 32, 423-427.
13. *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis*, 2009.