

*А.В.Копытов<sup>1</sup>, О.С.Зиматкина<sup>2</sup>, Е.Г. Трисветова<sup>1</sup>*

**К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ СВЯЗИ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ  
И ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО  
ПОЛА ПОДРОСТКОВОГО И МОЛОДОГО ВОЗРАСТА,  
СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЙ АДДИКЦИЕЙ**

## Оригинальные научные публикации

УО «Белорусский государственный медицинский университет»<sup>1</sup>,  
УО «Гродненский государственный медицинский университет»<sup>2</sup>

Определены личностные факторы, которые наиболее характерны для лиц, страдающих алкогольной аддикцией. Оправдена взаимосвязь выявленных личностных факторов и полиморфизмов изученных генов. Определенные личностные характеристики связаны с наличием отягощенной наследственности по алкогольной зависимости.

**Ключевые слова:** подростки, молодые люди, алкоголь, генетические факторы, личностные характеристики.

**A.V. Korputov, O.S. Zimatkina, E.G. Trisvetova**

### **TO A QUESTION OF STUDYING OF COMMUNICATION OF GENETIC FACTORS AND PERSONAL CHARACTERISTICS AT THE MALE PATIENTS OF TEENAGE AND YOUNG AGE SUFFERING FROM AN ALCOHOLIC ADDIKTION**

Personal factors, which most characteristic for the persons suffering from an alcoholic addiktion are defined. The interrelation of the revealed personal factors and polymorphisms of the studied genes is disproved. Certain personal characteristics are connected with existence of the burdened heredity on alcoholic dependence.

**Key words:** teenagers, young people, alcohol, genetic factors, personal characteristics.

В настоящее время большой интерес вызывают исследования вопроса, какие особенности личности индивида и насколько влияют на риск возникновения злоупотребления алкоголем [11,12, 20].

Лонгитюдные исследования детей и подростков в возрасте 5 - 6, 14, 16 и 22 лет подтверждают важность изучения личности как предиктора злоупотребления. Так, группа исследователей, возглавляемая J.S.Brook показала важную роль некоторых личностных характеристик, определяемых в детстве и юности в качестве предикторов злоупотребления алкоголем в молодом возрасте [10]. В лонгитюдном исследовании McCord&McCord показано, что в детстве «предалкоголики» по сравнению с «неалкоголиками» отличались «внешней самоуверенностью, безмятежными патологическими страхами» и «бездержной агрессией»[15]. В другой работе представлено, что взрослые алкоголики отличались от неалкоголиков, как и дети, множеством симптомов антисоциального поведения [19]. R.R.McCrae и C.G. McCusker при исследовании особенностей личности с помощью опросника «Пятифакторной модели личности» установили, что дети с низкой добросовестностью, экстравертированностью и невротичностью чаще имели проблемы с алкоголем во взрослой жизни[16,17]. Результаты лонгитюдного (в течение 24 лет) исследования, проведенного L.Kubiczka показали, что алкогольное поведение детей было обусловлено несколькими личностными предикторами, такими как низкая добросовестность, экстравертированность, невротичность и низкий интеллект [13]. В медицинской литературе перечисляются различные черты молодых алкоголиков. В наблюдениях J.R.Mac Kay в качестве характерных черт личности пациентов отмечены: возбудимость, агрессивность, импульсивность, депрессивные реакции, сексуальные извращения и др. [18]. По мнению некоторых исследователей, характерологические расстройства у несовершеннолетних алкоголиков имеют преимущественно органическую природу. К ним относят возбудимость, взрывчатость, заострение характерологических черт, быстрое развитие нарушений социальной адаптации, узкий круг интересов, асоциальные тенденции, эмоциональное огрубление, конфликты с родителями. У юношей, страдающих алкоголизмом, отмечаются такие изменения характера, как грубоść, эмоциональная холодность, циничность, потеря привязанности к родителям и членам семьи, у некоторых – агрессивность [3].

Однако в настоящее время в зарубежной и отечественной превентивной наркологии и педагогике все большее распространение получает мнение, что «предрасположенность к зависимости кроется не в конкретном спектре акцентуаций характера и психопатий, а в отдельных «слабых звеньях личностной структуры». В этом случае патологическое влечение к психоактивному веществу выполняет задачу компенсации личностных

аномалий, защищая уязвимые места личности. Естественно, что такая компенсация является суррогатной, патологической, психоактивное вещество выступает несовершенным, чреватым пагубными последствиями модулятором психического состояния» [6]. Уязвимость личности зачастую связана с различными отклонениями в развитии. Так, синдром дефицита внимания с гиперактивностью, характеризующийся импульсивностью и возбудимостью, отвлекаемостью и низкой фruстрационной терпимостью, – довольно часто отмечаемая исследователями особенность, предрасполагающая к злоупотреблению психоактивными веществами [6].

Феномены, традиционно обозначающиеся как изменения личности (заострение преморбидных черт, морально-этическое снижение и др.), на самом деле могут относиться к проявлениям генерализованной формы влечения к наркотику. Генерализованная форма патологического влечения к алкоголю тесно спаяна с личностью больного, формирует его убеждения, относящиеся к алкогольной сфере, до уровня сверхценных идей [1].

Однако, на данный момент не достаточно глубоко изучен вопрос являются ли некоторые указанные выше особенности личности наследственно обусловленными либо формируются в процессе психологического развития. Учитывая отсутствие единого мнения, касающегося специфики «предалкогольной» и «алкогольной» личности представляется достаточно сложным определить факторы, влияющие на ее формирование.

Нами было проведеноклиническое обсервационно-аналитическое исследование с использованием направленного формирования исследовательских групп методом «случай – контроль».

**Цель исследования** – изучение связи личностных особенностей подростков и молодых людей мужского пола, страдающих алкогольной зависимостью с генетическими факторами, ассоциированными с данным заболеванием, для оптимизации методов профилактики и лечения их алкогольной зависимости.

**Задачи исследования:** определение личностных характеристик, связанных с наследственными факторами, у лиц подросткового и молодого возраста, страдающих алкогольной зависимостью; определение личностных характеристик, связанных с наследственными факторами, у лиц группы контроля; проведение молекуларно-генетического исследования в вышеуказанных группах; анализ связи личностных характеристик в группах с однонуклеотидными полиморфизмами генов, включенных в исследование; провести сравнительный анализ полученных результатов между показателями в группах; на основе полученных данных обосновать подходы к коррекции.

Генетические исследования проведены у 499 субъектов мужского пола. Для реализации целей и задач исследования из



общей выборки выделено несколько групп. Основная группа (ОГ) состояла из 245 субъектов мужского пола с синдромом зависимости от алкоголя, состоявших на учете у нарколога и/или проходивших лечение в областных наркологических диспансерах г. Минска, г. Бреста, г. Гомеля, г. Могилева, стационарное лечение в «РНПЦ психического здоровья» и УЗ «Лепельская областная психиатрическая больница». В контрольную группу (КГ) вошли 122 человека, не имеющие проблем с алкоголем (уровень употребления не соответствует клиническим критериям зависимости или употребления с вредными последствиями).

Общая характеристика выборки, членам которой проведено молекулярно-генетическое исследование, представлена в таблице 1.

Комплексное обследование проводилось с согласия обследуемого не ранее, чем через 10 дней после последнего употребления алкоголя, при отсутствии клинических признаков состояния отмены, подтвержденных методами лабораторной диагностики.

Из исследования исключали пациентов с острыми и хроническими соматическими заболеваниями, выраженной депрессивной симптоматикой на момент исследования, выраженным когнитивными нарушениями, с острыми и хроническими психическими заболеваниями, другими расстройствами, препятствующими выполнению заданий, а также при отказе от участия.

## **Материал и методы**

Клиническая диагностика АЗ и злоупотребления алкоголем проводилась в соответствии с диагностическими критериями МКБ-10[2], теста на выявление нарушений, связанных с употреблением алкоголя (тест AUDIT) [6].

Для оценки выраженности алкогольной аддикции и структуры алкогольных проблем, социально-демографические сведений использовали Белорусский индекс тяжести аддикции для клинического применения и обучения («Б-ИТА», версия 2.3-3.01.2001) [8].

Для изучения индивидуально-характерологических личностных особенностей использовали «Пятифакторный опросник личности» [9]. Адаптация пятифакторного опросника личности (5PFQ), разработанного японским исследователем Х.Тсуи, была проведена на кафедре общей и социальной психологии КГУ в 1996 - 1999 гг. По результатам опросника личностные характеристики группируются в 25 биполярных первичных факторов, сгруппированных в 5 обобщенных биполярных вторичных факторов: экстраверсия-интроверсия, привязанность-отдаленность, контролирование-естественность, эмоциональность-эмоциональная сдержанность, игривость-практичность.

При проведении молекулярно-генетических исследований

Таблица 1. Общая характеристика выборки с учетом данных молекулярно-генетического исследования

		ОГ n=245	КГ n=122	
Возраст, лет		22,11±0,31	21,6±0,23	P>0,05
Образование	Среднее, %	56,3	52,3	P>0,05
	Ср.специальное, %	42,2	31,3	P<0,05
	Высшее, %	1,5	16,4	P<0,05
Период формирования АЗ (лет)		2,95±0,16	-	-
Возраст начала употребления алкоголя (лет)		15,02±0,18	16,01±0,6	P>0,05
Стаж АЗ (лет)		3,54±0,2	-	-
Отягощенная наследственность по АЗ(%)		67,6	40,6	P<0,05
Место жительства:город/село (%)		59,9/40,1	75,0/25,0	P<0,05
AUDIT, балл		25,9±0,6	4,13±0,5	P<0,05

использовали методы ПЦР и ПДРФ-анализа по стандартным методикам [5, 14]. В качестве генов-кандидатов в настоящем исследовании рассматривали генотипы и аллелы различных полиморфных локусов генов нейромедиаторных путей: рецептора дофамина DRD2 (Tag1A), рецептора 2-го типа  $\gamma$ -аминомасляной кислоты (ГАМК) GABRA2A (rs 279826), переносчика серотонина SLC6A4 (5-HTTLPR), цитохромаCYP2E1 (rs 2031920), фермента

Таблица 2. Показатели личностного профиля у лиц ОГ и КГ в зависимости от наличия ОНТ по АЗ (в баллах)

ФАКТОРЫ	Наличие наследственности		Отсутствие наследственности		
	ОГ	КГ	ОГ	КГ	p <sub>3</sub>
ВТОРИЧНЫЕ ФАКТОРЫ		p <sub>1</sub>			
Экстраверсия-интроверсия	50,7±1,2	-	50,9±2,6	52,6±1,7	-
Привязанность-отдаленность	53,4±1,3	-	53,6±2,5	53,4±2,0	-
Контролирование-естественность	53,9±1,3	*	57,8±2,5	55,4±1,7	-
Эмоциональность-сдержанность	54,9±1,1	-	52,5±2,6	54,4±1,5	-
Игривость-практичность	42,9±1,3	*	46,5±3,1	43,9±2,2	-
ПЕРВИЧНЫЕ КОМПОНЕНТЫ					
Активность-пассивность	49,7±1,2	-	49,8±2,6	50,8±1,9	*
Доминирование-подчиненность	51,0±1,2	-	53,4±2,0	53,2±1,9	-
Общительность-замкнутость	53,6±1,3	-	51,5±2,9	56,3±1,7	-
Поиск впечатлений-избегание	49,8±1,1	-	48,7±2,4	50,6±1,7	*
Привлечение внимание-избегание	47,1±1,3	-	46,9±2,6	49,9±1,7	-
Теплота-равнодушие	51,2±1,3	-	53,8±2,1	51,4±2,2	*
Сотрудничество-соперничество	51,9±1,1	-	53,7±2,9	52,3±4,1	-
Доверчивость-подозрительность	55,9±1,5	-	52,6±2,9	53,9±2,3	-
Понимание-непонимание	51,4±1,1	-	51,3±2,3	53,7±2,1	-
Уважение других-самоуважение	51,3±1,5	-	52,1±2,3	54,6±2,0	-
Аккуратность-неаккуратность	53,9±1,3	-	54,6±2,9	54,6±2,0	-
Настойчивость-слабоволие	53,4±1,1	*	58,1±2,1	55,9±1,5	*
Ответственность-безответственность	53,9±1,7	*	59,8±3,5	56,7±2,3	-
Самоконтроль-импульсивность	50,6±1,1	-	53,3±2,3	50,6±2,1	-
Предусмотрительность-беспечность	51,2±1,1	*	54,7±2,0	52,6±1,6	-
Тревожность-беззаботность	51,1±1,0	-	51,3±2,1	50,4±1,5	-
Напряженность-расслабленность	54,5±1,1	*	50,7±2,2	53,5±1,6	-
Депрессивность-комфортность	49,4±1,3	-	47,4±2,6	50,5±1,8	*
Самокритика-самодостаточность	54,3±1,1		53,7±2,3	52,8±1,7	-
Эмоциональная лабильность-стабильность	52,5±1,1	*	49,2±2,4	52,9±1,7	-
Любопытство-консерватизм	49,0±1,3	*	52,8±2,0	47,6±2,0	-
Мечтательность-реалистичность	45,0±1,3	-	45,1±2,6	44,2,0	-
Артистичность-неартистичность	45,1±1,1	*	49,3±2,1	45,5±1,7	-
Сензитивность-нечувствительность	45,6±1,1	*	49,4±2,1	47,8±2,0	-
Пластичность-риgidность	43,2±1,7	-	43,9±3,1	47,1±2,4	*

Примечание: p<sub>1</sub>-между ОГ и КГ при наследственность «+»; p<sub>2</sub>- между ОГ и КГ при наследственность «-»; p<sub>3</sub>- между ОГ при наследственность «+» и ОГ наследственность «-»; (p<0,05)

катехол-О-метилтрансферазы COMT (rs4680), фермента моноаминоксидазы АМАОА (LPR), белка транспортера дофамина DAT1/SLC6A3 (VNTR).

Статистическую обработку результатов проводили с использованием программы SPSS 17.0 [7]. С учетом нормального распределения выборки применяли параметрические методы статистики. Статистическая значимость различий при p<0,05.

## **Результаты и обсуждение**

Ранее полученные результаты исследования [4] при изучении личностного потенциала у лиц подросткового и молодого возраста, страдающих АЗ, продемонстрировали некоторые специфические закономерности в отношении личностных ха-

## █ Оригинальные научные публикации

рактеристик: преобладание личностных факторов эмоциональности, практичности, снижение контролирования; специфическими личностными компонентами являются общительность, слабоволие, безответственность, снижение чувствительности; общими личностными характеристиками для всех субъектов с АЗ являются подчиняемость, поиск впечатлений, равнодушие, беспечность, напряженность, депрессивность, самокритичность, эмоциональная лабильность, консерватизм, реалистичность, отсутствие артистичности, пластичность; прогностическая модель личностных факторов, влияющих на АЗ, включает общительность, равнодушие, доверчивость, напряженность, эмоциональную лабильность, консерватизм, неартистичность, нечувствительность; регressive модель личностных факторов, влияющих на ОМН, состоит из личностных компонентов, поиск впечатлений, равнодушие, безответственность, тревожность, мотиональная лабильность, консерватизм; личностные мотивы связаны с мотиональными личностными компонентами (тревожность, напряженность, эмоциональная лабильность), когнитивными (неаккуратность, безответственность, беспечность) и чувственно-кинетическими (консерватизм, мечтательность, ригидность); социальные мотивы с безответственностью и равнодушием; патологические – с ригидностью и консерватизмом; ведущая стратегия риска – «бегство» – базируется на негативных эмоциональных личностных ресурсах (тревожность, напряженность, депрессивность, эмоциональная лабильность) и когнитивных (низкая самооценка, слабоволие и безответственность); протективными личностными факторами, обеспечивающими высокую адаптивность, устойчивость к стрессам и АЗ, являются активность, сотрудничество, понимание, уважение других, настойчивость, самокритика; социальный риск связан с поиском впечатлений, депрессивностью, эмоциональной лабильностью, консерватизмом, ригидностью; протективными в отношении наследования биологического риска АЗ является способность к релаксации и истероидность.

Следовательно, для лиц подросткового и молодого возраста, страдающих АЗ, более специфичными являются следующие личностные характеристики: общительность, слабоволие, безответственность, снижение чувствительности. Кроме того, для личности, страдающей АЗ, независимо от возраста специфичны: подчиняемость, поиск впечатлений, равнодушие, беспечность, напряженность, депрессивность, самокритичность, эмоциональная лабильность, консерватизм, реалистичность, отсутствие артистичности, пластичность. При прогрессировании АЗ к уже перечисленным характеристикам, присущим субъектам с зависимостью, добавляется повышенная тревожность, которая может быть объяснена нарастающей церебральной недостаточностью, снижением стрессоустойчивости и компенсаторных реакций.

Важным является вопрос о наследовании личностных характеристик лицами, имеющими в роду больных АЗ. И в ОГ, и в КГ имеются субъекты как с отягощенной наследственностью, так и без таковой.

Проведенный сравнительный анализ позволит определить наличие либо отсутствие специфических личностных факторов у подростков и молодых людей с АЗ. Важным представлялось определить, какие из личностных факторов наследуются и представляют риск для формирования АЗ в подростковом и молодом возрасте.

С учетом того, что личностные характеристики являются устойчивыми структурными образованиями психики человека, чаще передаваемыми по наследству, проводимый сравнительный анализ, позволяет определить протективные факторы и факторы риска. При сравнении субъектов ОГ с наличием и отсутствием отягощенной наследственности по АЗ можно допустить, что социальные факторы для этих лиц одинаковы, различия отмечены только по фактору алкогольного семейного наследования. Можно также определить личностные характеристики, связанные с факторами наследования.

На наш взгляд, сравнение исследуемых ОГ без семейного наследования по АЗ и субъектов КГ с наличием семейного на-

следования поможет выяснить наличие протективных личностных факторов.

Отличия в показателях личностных факторов в ОГ и КГ без отягощенной наследственности позволит установить связь структур личностного преморбида с социальными факторами формирования АЗ. Сравнение лиц КГ с наличием и отсутствием семейного наследования позволит определить протективную роль личностных характеристик в отношении влияния социальных факторов.

Представленные в таблице 3 данные показывают ассоциацию тех или иных личностных факторов с определенными категориями риска формирования АЗ. Для биологического риска наиболее существенны личностные характеристики, косвенно определяющие органический личностный радикал. Замкнутость можно объяснить недостаточной коммуникабельностью, общительностью, что зачастую в подростковом возрасте связано со снижением когнитивных способностей. Кроме того, ригидность подтверждает некоторую органическую несостоятельность ЦНС. Слабоволие является характеристикой, противоположной настойчивости, что может свидетельствовать о некоторой инфантильности, незрелости. Совокупность трех характеристик может также указывать на органическую и функциональную несостоятельность ЦНС, что вполне логично при наличии наследственности по АЗ. Врожденная подвижность психических процессов, проявляющаяся такими личностными факторами, как любопытство, артистичность и расслабленность, свидетельствует о хорошей функциональной активности головного мозга, следовательно, и о его компенсаторно-адаптивном потенциале. Наличие этих характеристик позволяет даже лицам, имеющим алкогольную наследственность, не попасть в категорию зависимых. Артистичность в клиническом понимании говорит о истероидности черт характера. Этот тип личности наименее склонен к употреблению алкоголя в силу «плохой переносимости». Наиболее уязвимы для воздействия социальных факторов субъекты, имеющие личностные характеристики, определяющие склонность к избыточной эмоциональности. В дополнение к этому наличие консерватизма и ригидности предопределяет трудности переключения на другие альтернативные виды поведения, в том числе адаптивные.

Таблица 3. Влияние личностных факторов на риск формирования АЗ в ОГ

Категория риска	Личностные факторы
Биологический риск	Замкнутость, слабоволие, ригидность
Биологическое протективное воздействие	Расслабленность, любопытство, артистичность
Социальный риск	Поиск впечатлений, депрессивность, эмоциональная лабильность, консерватизм, ригидность
Социальное протективное воздействие	-

Изучение взаимосвязи личностных характеристик с генетическими факторами у лиц ОГ проводилось с учетом распределения частот генотипов и аллелей различных полиморфных локусов генов нейромедиаторных путей: рецептора дофамина DRD2 (Tag1A), рецептора 2-го типа  $\gamma$ -амино-масляной кислоты (ГАМК) GABRA2A (rs 279826), переносчика серотонина SLC6A4 (5-HTTLPR), фермента катехол-О-метилтрансферазы СОМТ (rs4680), фермента моноаминоксидазы АМАОА (LPR), белка транспортера дофамина DAT1/SLC6A3 (VNTR) и цитохрома CYP2E1 (rs4646903).

При проведении сравнения среднегрупповых показателей уровня наиболее актуальных личностных характеристик у субъектов ОГ по «Пятифакторному опроснику личности» в зависимости от носительства различных генотипов генов, включенных в исследование, установлено отсутствие взаимосвязи практических всех однонуклеотидных полиморфизмов генов, включенных в исследование с личностными характеристиками лиц ОГ (Таблица 4).

Таким образом, в ходе проведенного исследования уста-



Таблица 4. Взаимосвязь личностных характеристик с генетическими полиморфизмами у лиц ОГ

Признак	<i>DRD2</i> (TagIA)	<i>GABRA2A(rs</i> 279826)	<i>SLC6A4</i> (5-HTTLPR)	<i>COMT(rs4680)</i>	<i>MAOA</i> (LPR)	<i>DAT1/ (VNTR)</i>	<i>CYP2E1</i> (rs4646903)
эмоциональность	F=0,4 p>0,05	F=0,24p>0,05	F=2,09p>0,05	$\chi^2=1,18p>0,05$	F=0,56 p>0,05	F=0,26p>0,05	F=0,06p>0,05
практичность	F=1,32 p>0,05	F=0,9 p>0,05	F=0,36; p>0,05	F=2,45p>0,05	F=0,19p>0,05	F=0,26p>0,05	F=0,01p>0,05
снижение контролирования	F=0,7 p>0,05	F=2,07 p>0,05	F=1,46 p>0,05	F=0,14p>0,05	F=0,03p>0,05	F=0,75p>0,05	F=0,16p>0,05
общительность	F=2,47p>0,05	F=0,27 p>0,05	F=2,23 p>0,05	F=0,16 p>0,05	F=0,8 p>0,05	F=0,6 p>0,05	F=0,02 p>0,05
слабоволие	F =0,42 p>0,05	F=1,27p>0,05	F=0,51p>0,05	$\chi^2=0,4 p>0,05$	F=0,14p>0,05	F=0,88p>0,05	F=0,17p>0,05
безответственность	F=0,71p>0,05	F=3,38p>0,05	F=1,47p>0,05	F=0,83 p>0,05	F=0,18p>0,05	F=0,75p>0,05	F=0,07p>0,05
снижение чувствительности	F=3,03p=0,05	F=0,51p>0,05	F=0,36p>0,05	$\chi^2=0,13 p>0,05$	F=0,12p>0,05	F=0,95 p>0,05	F=0,19p>0,05
напряженность	F=1,73p>0,05	F=0,9 p>0,05	F=1,81 p>0,05	F=2,96 p>0,05	F=0,14 p>0,05	F=1,11p>0,05	F=0,76p>0,05
избегание	F=1,45 p>0,05	F=0,29 p>0,05	F=0,55 p>0,05	F=0,19 p>0,05	F=0,59 p>0,05	F=0,28 p>0,05	F=0,03 p>0,05
самоуважение	F=0,4 p=0,05	F=0,12 p>0,05	F=1,79 p>0,05	$\chi^2=1,85 p>0,05$	F=0,07 p>0,05	F=0,89 p>0,05	F=2,58 p=0,05
безответственность	F=0,71p>0,05	F=3,38p>0,05	F=1,47p>0,05	F=0,83 p>0,05	F=0,18p>0,05	F=0,75p>0,05	F=0,07p>0,05
риgidность	F=0,95 p>0,05	F=0,6 p>0,05	F=0,44; p>0,05	F=1,18 p>0,05	F=0,18p>0,05	F=1,11p>0,05	F=0,05 p>0,05
консерватизм	F=0,36 p>0,05	F=0,86 p>0,05	F=1,79 p>0,05	F=1,9 p>0,05	F=2,04 p>0,05	F=1,39 p>0,05	F=0,21 p>0,05

новлено, что лица подросткового и молодого возраста, страдающие АЗ, отличаются:

- преобладанием определенных личностных факторов – эмоциональность, практичность, снижение контроля;
- наличием специфических личностных компонентов – общительность, слабоволие, безответственность, снижение чувствительности;
- выраженностю определенных личностных характеристик связанных с ОТН по АЗ – замкнутость, избегание, самоуважение, слабоволие, ригидность;
- отсутствием взаимосвязи всех однокарбоновых полиморфизмов изученных генов с личностными характеристиками.

На наш взгляд, выявленные особенности необходимо учитывать при разработке программ комплексной профилактики алкогольной аддикции у подростков и молодых людей мужского пола.

## Литература

- Егоров, А.Ю. Клиника и психология девиантного поведения / А.Ю. Егоров, С.А. Игумнов. – СПб.: Речь, 2010. – 398 с.
- Классификация психических и поведенческих расстройств: клинические описания и указания по диагностике: 10-й пересмотр / под ред. Ю.Л.Нуллера, С.Ю. Циркина; ВОЗ. – СПб: Адис, 1994. – 301 с. – (Международная классификация болезней).
- Ковалев, В.В. Семиотика и диагностика психических заболеваний у детей и подростков / В.В. Ковалев. – М.: Медицина, 1985. – 288 с.
- Копытов, А.В. Алкогольная зависимость у подростков и молодых людей мужского пола (социально-психологические аспекты). Монография / А.В.Копытов – Минск: БГУ, 2012. – 400 с.
- Молекулярная клиническая диагностика. Методы: Пер. с англ. / Под ред. С.Херрингтона, Дж.Макги – Мир, 1999. – 558с.
- Наркология. Национальное руководство / под ред. Н.Н.Иванца, И.П.Анохиной, М.А.Винниковой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 720 с.
- Наследов, А.Д. SPSS: компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках / А.Д.Наследов. – СПб. Питер, 2007. – 416 с.
- Позняк, В.Б. Учебное пособие по наркологии для студентов медицинских институтов / под ред. В.Б.Позняка. – Минск: Изд-во «Интертракт», 1997. – 100 с.
- Хромов, А.Б. Пятифакторный опросник личности: учебно-методическое пособие/ А.Б.Хромов. - Курган: Изд-во Курганского гос. университета, 2000. - 23 с.
- Aggression, intrapsychic distress and drug use: antecedent and Intervening Processes / J.S.Brook [et al.] // J. Am. Acad. Child.Adolesc. Psychiatry. – 1995. – Vol. 34, № 8. – P. 1077-1084.
- Ball, S.A. Personality, temperament, and character dimensions and the DSM-IV personality disorders in substance abusers / S.A.Ball [et al.] // J. Abnorm. Psychol. – 1997. – Vol. 106. – P. 545-553.
- Ball, SA Sensation seeking, substance abuse and psychopathology in treatment-seeking and community cocaine abusers/ S.A.Ball, K.M.Carroll, B.J.Rounsville// J. Consult. Clin. Psychol. – 1994. – Vol.62. – P.1053-1057
- IQ and personality traits assessed in childhood as predictors of drinking and smoking behaviour in middle-aged adults: a 24-year follow-up study/ L.Kubicka [et al.]//Addiction. - 2001. – Vol. 96. – P. 1615-1628.*
- Jeffreys, A.J. Positive identification of an immigration test-case using human DNA fingerprints / A.J.Jeffreys, J.F.Y.Brookfield, R.Semeoneoff // Nature. – 1985. – Vol. 317. – P. 818-819.
- McCord, W. Origins of Crime/ W.McCord, J.McCord. - NY: Columbia Univ. Press, 1995. – 278 p.
- McCrae,R.R.An introduction to the five-factor model and its applications/R.R.McCrae, O.P.John//J. of Personality. – 1992. – Vol. 60. – P. 175-215.
- McCusker, C.G. Cue-exposure to alcohol-associated stimuli reduces autonomic reactivity, but not craving and anxiety, in dependent drinkers / C.G.McCusker, K.Brown //Alcohol Alcohol. – 1995. – Vol. 30, № 3. – P. 319-327.
- McKay, J.R. Studies of factors in relapse to alcohol and drug Use: A critical review of methodologies and findings/ J.R.McKay //J. of Studies on Alcohol. – 1999. – Vol. 60. – p. 566-576.
- Robins, L.N. Understanding and Treating Alcoholism: Biological, psychological, and social Aspects of Alcohol Consumption and Abuse/ L.N.Robins, W.M.Bates, P.O'Neal. - Chicago: Jill Littrell,1991. – 296 p.
- Zuckerman, M. Personality and risk-taking: common biosocial factors / M.Zuckerman, D.M.Kuhlman // J. Pers. Spec. Iss. Personal. Perspect. Prob. Behav. – 2000. – Vol. 68, № 6. – P. 999-1029.

Поступила 13.01.2013 г.