

## **ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ, ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ И ДЕРМАТОГЛИФИКИ МУЖЧИН, ОСУЖДЕННЫХ ЗА НАСИЛЬСТВЕННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ**

Зайченко А.А., Краснощеков А.С. (Саратов, Россия)

*С целью выявления особенностей и связей частных конституций мужчин с делинквентным поведением, связанным с применением насилия, с помощью методик Big5 и BPAQ, антропометрии и дактилоскопии исследованы 180 мужчин, осужденных за насильственные преступления, и 60 мужчин группы сравнения. Использование корреляционного и дискриминантного анализов позволило выявить личностные и биометрические маркеры риска делинквентного поведения, связанного с насилием.*

***Zaichenko A.A., Krasnoshchekov A.S. (Saratov, Russia). THE FEATURES OF PERSONALITY, PARTICULAR CONSTITUTIONS OF MEN WITH DELINQUENT BEHAVIOUR, WITH VIOLENT USE.***

*Aim: the current study examines features and correlations of particular constitutions of men with delinquent behavior, with violent use. Methods: psychodiagnostic tests (Big5, BPAQ), anthropometry; dactyloscopy. Study groups: 180 men convicted for violent crimes, 60 men of control group. Correlation and discriminant analysis helped to identify the personality and biometric predictors of delinquent behavior, with violent use.*

На протяжении большей части XX века любые аргументы в пользу генетических, биохимических, нейропсихологических и других биологических основ девиантного и делинквентного поведения рассматривались как табуированные: невероятные и неприличные. После того, как вышла книга Ганса Юргена Айзенка (Hans Jurgen Eysenck) “Crime and Personality” (Boston: Univ. Press, 1964. 204 p), в которой давались биологические объяснения преступного поведения, Айзенк подвергался особенно острой критике. Однако начиная с последней четверти (и особенно – с последнего десятилетия) XX века отмечается возрождение интереса к биологическим объяснениям делинквентного поведения. Это привело в начале XXI века к становлению биологической криминологии (biocriminology), развитие которой в настоящее время продолжается и ускоряется.

Структура личности, наличие и характер психических расстройств у подростков с делинквентным поведением во многом определяются наличием почвы в виде наследственной отягощенности: при изучении более 700 sibлинговых однополых пар подростков выявлена чрезвычайно высокая (70-89%) наследуемость девиантного и делинквентного поведения [1]. Отчасти это связано с вкладом генетически детерминированных на 30-60% свойств темперамента [2] в развитие агрессивности и антисоциального поведения, так как предикторами агрессивности являются эмоциональность и активность. В свою очередь, исследование показателей темперамента у подростков свидетельствует об их очень высокой наследственной обусловленности (60-66%) [3].

Начало исследованиям отношений между телосложением и делинквентным поведением положил один из основоположников конституциональной психологии (и автор этого термина) Уильям Герберт Шелдон (William Herbert Sheldon, 1949), который отмечал, что юноши-правонарушители отличаются развитием мезоморфного компонента выше среднего [4].

При этом среди несовершеннолетних преступников чаще встречаются мезоморфы с элементами эндоморфии и практически не встречаются эктоморфы [5]. В.Л. Васильев и Л.А. Рудкевич (2002) [6] также констатируют преобладание численности мезоморфных подростков в специальных школах над их численностью в средних школах.

Основоположником научных исследований связей дерматоглифических, психических и поведенческих особенностей можно считать английского специалиста по дерматоглифике Ноэля Джекуина (Noel Jaquin), который обнаружил высокую встречаемость завитков у осужденных с деформациями в нравственной сфере [7].

Проблемам связей дерматоглифической конституции с частными нейродинамической и психодинамической конституциями при делинквентном поведении посвящены работы Л.И. Тегачо [8] и Н.Н. Богданова [9], который, в частности, выявил у серийных убийц редкий тип ассиметрии в распределении узоров различной сложности с преимущественным расположением узоров большей сложности на пальцах правой руки.

Изучение связей физических признаков – телосложения и, прежде всего, дерматоглифики с факторами личности может помочь в разрешении проблемы степени генетической детерминации делинквентного поведения.

Проблема психобиометрических корреляций тесно связана и с использованием биометрии в паспортном контроле, когда представляет интерес не только идентифи-

кация личности, но и идентификация психофизиологического статуса на основе биометрических данных.

*Целью работы* явилось выявление личностных, соматических и дерматоглифических особенностей мужчин, осужденных за насильственные преступления.

*Исследуемая группа:* 180 мужчин  $33,7 \pm 0,8$  лет, осужденные за насильственные преступления (исправительные колонии №2, №17, №23 строгого режима №4, №33 общего режима). *Группа сравнения:* 60 мужчин  $25,3 \pm 0,6$  лет (курсанты Учебного центра ГУФСИН по Саратовской области).

*Методы исследования:*

1) *психодиагностика* с использованием Пятифакторного личностного опросника ("Big 5") и личностного опросника агрессивности Басса-Перри ("BPAQ");

2) *антропометрия* с измерением тотальных размеров тела – длины тела, массы (веса) тела;

3) *дактилоскопия* с выделением четырех типов пальцевых узоров – «дуга» (A), «завиток» (W), «ульнарная петля» (LU), «радиальная петля» (LR). Расчитывали дерматоглифические индексы (индексы пальцевых узоров, индексы узорных типов) Данкмейера, Полла, Фуругаты и Гайпеля (как для каждой ладони, так и – в дискриминантном анализе – для обеих).

Обработку первичных данных проводили с помощью программного обеспечения Statistica 8.0. Для оценки статистической достоверности результатов (включая значимость различий между группами) использовался непараметрический статистический критерий Манна-Уитни (U) и, в том случае, если изменчивость переменных подчиняется закону нормального распределения, – параметрический критерий Стьюдента (t). Проводили корреляционный и дискриминантный анализы.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Из пяти факторов личности в группе осужденных в сравнении с группой курсантов выше факторы «открытости опыту» ( $26,4 \pm 0,6$ ;  $24,1 \pm 0,7$ ;  $U=4029,5$ ;  $p<0,004$ ) и, особенно, «нейротизма» ( $18,7 \pm 0,6$ ;  $13,0 \pm 0,8$ ;  $U=2727,0$ ;  $p<0,001$ ), тогда как в группе курсантов выше показатели «экстраверсии» ( $31,2 \pm 0,8$ ;  $27,0 \pm 0,8$ ;  $U=3253,0$ ;  $p<0,001$ ).

В группе осужденных все компоненты агрессивности (поведенческий, эмоциональный и когнитивный), как и агрессивность в целом, статистически достоверно (на самом высоком уровне значимости) выше в группе осужденных за насильственные преступления, чем в группе курсантов: выше уровни «физической агрессии» ( $24,5 \pm 0,6$ ;  $20,4 \pm 0,6$ ;  $U=3293,0$ ;  $p<0,001$ ), «гнева» ( $18,0 \pm 0,5$ ;  $14,2 \pm 0,7$ ;  $U=3113,0$ ;  $p<0,001$ ), «враждебности» ( $21,2 \pm 0,6$ ;  $16,2 \pm 0,6$ ;  $U=2420,5$ ;  $p<0,001$ ), «интегральной шкалы агрессии» ( $63,6 \pm 1,4$ ;  $50,5 \pm 1,4$ ;  $U=2286,5$ ;  $p<0,001$ ).

В группе курсантов масса тела выше ( $73,4 \pm 1,5$ ;  $70,0 \pm 1,1$ ;  $U=3588,5$ ;  $p<0,029$ ), при этом связь длины тела и массы тела более выражена в группе осужденных, чем в группе курсантов (соответственно  $r=0,593 \pm 0,351$ ;  $t=9,4$ ;  $p<0,000$ ;  $r=0,459 \pm 0,210$ ;  $t=3,6$ ;  $p<0,001$ ). Однако ни один из этих тотальных размеров тела не демонстрирует достоверных связей ни с личностными, ни с дерматоглифическими показателями. Впрочем, масса тела может играть некоторую (довольно слабую) роль в разделении групп осужденных и курсантов, как это будет показано ниже – в дискриминантном анализе.

Как в группе осужденных, так и в группе курсантов обнаружены положительные корреляции «физической агрессии» с «нейротизмом» (соответственно  $r=0,214 \pm 0,046$ ;

$t=2,8$ ;  $p<0,006$  и  $r=0,287\pm 0,082$ ;  $t=2,1$ ;  $p<0,043$ ) и отрицательные – с «уживчивостью» (соответственно  $r=-0,440\pm 0,193$ ;  $t=6,2$ ;  $p<0,000$  и  $r=-0,455\pm 0,207$ ;  $t=3,5$ ;  $p<0,001$ ).

В отличие от группы осужденных, в группе курсантов «физическая агрессия» отрицательно коррелирует с «сознательностью» ( $r=-0,411\pm 0,169$ ;  $t=3,1$ ;  $p<0,003$ ) – этой связи в группе осужденных не отмечается. В обеих группах также обнаружена положительная корреляция «гнева» с «нейротизмом» (соответственно  $r=0,281\pm 0,079$ ;  $t=3,7$ ;  $p<0,000$  и  $r=0,392\pm 0,153$ ;  $t=2,9$ ;  $p<0,005$ ) и отрицательная – с «уживчивостью» (соответственно  $r=-0,338\pm 0,114$ ;  $t=4,6$ ;  $p<0,000$  и  $r=-0,322\pm 0,104$ ;  $t=2,4$ ;  $p<0,022$ ).

В отличие от группы курсантов в группе осужденных выявлены отрицательные корреляции «гнева» с «открытостью опыту» ( $r=-0,157\pm 0,025$ ;  $t=2,0$ ;  $p<0,045$ ) и «сознательностью» ( $r=-0,184\pm 0,034$ ;  $t=2,4$ ;  $p<0,018$ ). В обеих группах отмечаются положительные корреляции «интегральной шкалы агрессии» с «нейротизмом» (соответственно  $r=0,346\pm 0,120$ ;  $t=4,7$ ;  $p<0,000$  и  $r=0,554\pm 0,307$ ;  $t=4,6$ ;  $p<0,000$ ) и отрицательные – с «уживчивостью» (соответственно  $r=-0,454\pm 0,206$ ;  $t=6,5$ ;  $p<0,000$  и  $r=-0,523\pm 0,274$ ;  $t=4,3$ ;  $p<0,000$ ) и «сознательностью» (соответственно  $r=-0,154\pm 0,024$ ;  $t=2,0$ ;  $p<0,049$  и  $r=-0,523\pm 0,273$ ;  $t=4,2$ ;  $p<0,000$ ). В отличие от группы осужденных, в группе курсантов «интегральная шкала агрессии» отрицательно коррелирует с «экстраверсией» ( $r=-0,432\pm 0,186$ ;  $t=3,3$ ;  $p<0,002$ ) – эта связь в группе осужденных не обнаружена.

Таким образом,

1) поведенческий компонент агрессивности («физическая агрессия») увеличивается в обеих группах при росте «нейротизма» и уменьшается при возрастании «уживчивости», при этом в группе курсантов склонность к проявлениям физической агрессии снижается при повышении «сознательности», чего не наблюдается у осужденных;

2) эмоциональный компонент агрессивности («гнев») в обеих группах увеличивается при росте «нейротизма» и снижении «уживчивости», однако в группе осужденных он уменьшается при возрастании «открытости опыту» и «сознательности», чего не отмечается у курсантов;

3) когнитивный компонент агрессивности («враждебность», трактуемая обычно как подозрительность и обидчивость) в обеих группах увеличивается при росте «нейротизма» и снижается при увеличении «экстраверсии» и «уживчивости», а у курсантов – и «сознательности»;

4) в целом агрессивность в обеих группах увеличивается при росте «нейротизма» и снижается при увеличении «уживчивости» и «сознательности» – факторах, совокупность которых рассматривается как фактор личности, «обратный» психотизму.

В группе осужденных по сравнению с группой курсантов ниже частота встречаемости и без того редких пальцевых узоров – простого узора «дуга» (соответственно  $p_a=0,059\pm 0,006$ ;  $p_a=0,115\pm 0,013$ ;  $t=3,5$ ;  $p<0,001$ ) и наиболее редкого узора – «радиальная петля» ( $p_{lr}=0,036\pm 0,005$ ;  $p_{lr}=0,105\pm 0,013$ ;  $t=6,0$ ;  $p<0,001$ ), в группе осужденных чаще встречаются сложный пальцевой узор «завиток» ( $p_w=0,397\pm 0,012$ ;  $p_w=0,271\pm 0,018$ ;  $t=5,8$ ;  $p<0,001$ ).

В группе осужденных выявлены отрицательные связи встречаемости «дуг» и «завитков» ( $r=-0,257\pm 0,066$ ;  $t=3,4$ ;  $p<0,001$ ), а также «радиальных петель» и «завитков» ( $r=-0,154\pm 0,024$ ;  $t=2,0$ ;  $p<0,049$ ).

В группе курсантов имеют место положительная связь «дуг» и «радиальных петель» ( $r=0,529\pm 0,279$ ;  $t=4,3$ ;  $p<0,001$ ), отрицательные – «дуг» и «ульнарных петель»

( $r=-0,507\pm 0,257$ ;  $t=4,1$ ;  $p<0,001$ ), «ульнарных» и «радиальных петель» ( $r=-0,650\pm 0,423$ ;  $t=5,9$ ;  $p<0,000$ ).

В обеих группах выявлена отрицательная связь «ульнарных петель» и «завитков» ( $r=-0,356\pm 0,126$ ;  $t=4,8$ ;  $p<0,001$ ;  $r=-0,649\pm 0,421$ ;  $t=5,9$ ;  $p<0,001$ ).

То есть, обычно считающиеся «конкурирующими» пальцевые узоры – сложный «завиток» и простая «дуга» – демонстрируют лишь слабую отрицательную корреляцию, присутствующую только в группе осужденных. При этом в группе осужденных именно «завиток» «конкурирует» с тремя остальными пальцевыми узорами. В группе курсантов не сложный «завиток», как в группе осужденных, а наиболее распространенный («банальный») узор «ульнарная петля» «конкурирует» с тремя остальными выделенными пальцевыми узорами.

В группе осужденных частоты пальцевых узоров распределяются следующим образом:

на 10 пальцах –  $LU>W>A>LR$ ;

на правой руке –  $LU=W>A>LR$ ;

на левой руке –  $LU>W>A>LR$ .

«Ульнарная петля» достоверно чаще встречается на левой руке, а «завиток» – на правой.

В группе курсантов наблюдается следующее распределение частот узоров: на 10 пальцах и на правой руке –  $LU>W>A>LR$ ; на левой руке –  $LU>W>A=LR$ .

Достоверных различий в распределении частот пальцевых узоров на правой и левой руках в группе курсантов не обнаружено.

Таким образом, в группе осужденных в отличие от группы курсантов асимметрия пальцевых узоров выражается в большей частоте «завитков» на правой руке, а «ульнарных петель» – на левой. Высокая асимметрия пальцевых узоров у осужденных может свидетельствовать о высокой степени эпигенетических (часто – неблагоприятных) влияний (относительно малой реализации генотипа) в период формирования пальцевых узоров (6-17 неделя внутриутробного развития).

Между группой осужденных и группой курсантов имеются различия относительно редких узоров «дуг», «радиальных петель» и «завитков» слева и справа.

В группе осужденных имеются различия с характерным для популяций Среднего Поволжья (рассматриваемых в качестве «типичных» дерматоглифических данных, приведенных Р. М. Хайруллиним, Д. Б. Никитюком и Е. Н. Крикуном (2005) [10] распределением частот узоров по пальцам («тропность узора к пальцу»): «завиток» чаще встречается на IV пальце, а не на I; «радиальная петля» чаще встречается на V пальце, а не на IV; «дуга» чаще на I, а не на IV и V (на IV и V тропность одинакова).

В группе курсантов также имеются отличия в тропности узоров к пальцам относительно типичного распределения: «завиток» чаще встречается на V пальце и реже на III. «Ульнарные петли» реже встречаются на IV пальце и чаще на II чем на I. «Радиальные петли» реже встречаются на V пальце. «Дуги» встречаются на I пальце, на IV чаще, чем на первом, на II пальце реже чем на других.

Между группой осужденных и группой курсантов имеются различия в тропности «завитков»: у осужденных этот узор с минимальной частотой встречается на V пальце, а в группе курсантов – на III. В группе осужденных в сравнении с группой

курсантов «ульнарные петли» реже встречаются на II пальце, чаще – на I и IV, «радиальные петли» – на V, «дуги» – чаще на II, III, реже на I.

То есть, в группе осужденных и курсантов существуют различия тропности всех узоров к пальцам, впрочем, как и у обеих групп – в сравнении с «типичным» распределением.

В группе осужденных наблюдается следующая частота лиц с «мономорфностью» (имеющих идентичный тип узоров на 10 пальцах):

«10LU» – 5 человек ( $0,028 \pm 0,012$ );

«10W» – 6 человек ( $0,033 \pm 0,013$ ).

Обнаружен также вариант мономорфности «10А» у 1 человека, не выявленный ранее в популяциях Среднего Поволжья. Общая частота лиц с мономорфностью составляет  $0,067 \pm 0,019$ , что ниже «типичного» (9,95%). В группе курсантов отмечается лишь мономорфность «10LU» у 4 человек ( $0,066 \pm 0,032$ ).

То есть, главным отличием групп по этому параметру является мономорфность по «завиткам» у осужденных, отсутствующая в группе курсантов.

Исследовались частоты «абсолютной» симметрии, т.е. идентичности узоров на каждой паре пальцев. В группе осужденных выявлены следующие типы: WWWWW – 6 человек ( $0,033 \pm 0,013$ ); LULULULULU – 5 человек ( $0,028 \pm 0,012$ ); WLULULULU – 3 человека ( $0,017 \pm 0,010$ ); LUALULULU – 2 человека ( $0,011 \pm 0,008$ ); LUAALULU – 2 человека ( $0,011 \pm 0,008$ ); WWWWLU – 2 человека ( $0,011 \pm 0,008$ ); AAAAA ( $0,006 \pm 0,006$ ); LULULUWLU ( $0,006 \pm 0,006$ ); LULRLULULU ( $0,006 \pm 0,006$ ); WWLUWLU ( $0,006 \pm 0,006$ ).

То есть, с достоверной частотой абсолютная симметрия встречается лишь по «завиткам» и «ульнарным петлям». Кроме того, в группе осужденных обнаружены варианты абсолютной симметрии, не выделявшиеся в популяциях Среднего и Нижнего Поволжья: WLULULULU, LUALULULU, LUAALULU, WWWWLU, LULRLULULU, LULULUWLU, AAAAA, WWLUWLU, хотя общая частота лиц с абсолютной билатеральной симметрией узоров ( $13,3 \pm 2,5\%$ ) незначительно отличается от приведенной Р. М. Хайруллиним и соавторами (11,4%).

В группе курсантов с достоверной частотой абсолютная симметрия встречается лишь по «ульнарным петлям»: LULULULULU – 4 человека ( $0,066 \pm 0,032$ ).

Обнаружены также следующие варианты абсолютной симметрии узоров, встречающиеся, однако, с недостоверной частотой (каждый вариант – у одного человека): WLRLUAW, AWLRLULU, ALULRAW, LULRAWA, LULULUWW, WWLULULU, WLULUWLU, WLRLUALU.

Кроме того, в группе курсантов обнаружены варианты абсолютной симметрии, не выделявшиеся в популяциях Среднего и Нижнего Поволжья: WLRLUAW, AWLRLULU, ALULRAW, LULRAWA, LULULUWW, WWLULULU, WLULUWLU, WLRLUALU, при этом частота лиц с абсолютной билатеральной симметрией узоров составляет  $20,0 \pm 5,2\%$ , что почти вдвое превышает частоту, приведенную в работе Р. М. Хайруллина и соавторов (11,4%).

Определены частоты и «формулы симметрии» узоров.

В группе осужденных:

V( $0,800 \pm 0,030$ ) > III( $0,761 \pm 0,032$ ) > IV( $0,744 \pm 0,033$ ) > I( $0,717 \pm 0,034$ ) >

I( $0,617 \pm 0,036$ ).

В группе курсантов:

V(0,733±0,058)>I(0,683±0,061)>IV(0,633±0,063)>III(0,600±0,064)> II(0,58±0,064).

Это отчасти совпадает с типичными данными, а именно максимальной симметрией узоров отличаются V, а минимальной – II пальцы.

Из пяти факторов личности (“Big 5”), всех видов агрессии и агрессивности в целом (“ВРАQ”) лишь фактор «открытость опыту» демонстрирует слабые, но достоверные связи с дерматоглифическими признаками. При этом в группе осужденных выявлена связь «открытости опыту» и встречаемости «ульнарных петель» ( $r=0,164\pm 0,027$ ;  $t=2,1$ ;  $p<0,036$ ), а в группе курсантов – «открытости опыту» и «радиальных петель» ( $r=0,334\pm 0,111$ ;  $t=2,5$ ;  $p<0,018$ ).

Применение дискриминантного анализа сделало возможным разделение групп осужденных за насильственные преступления и курсантов по следующим 11 психобиометрическим переменным («маркерам делинквентного поведения»): «интегральная шкала агрессии», «радиальная петля», «открытость опыту», «экстраверсия», «ульнарная петля», индекс Полла, «нейротизм», «уживчивость», «завиток», индекс Фуругаты, индекс Гайпеля.

Таким образом, к дискриминантно-значимым переменным относятся четыре из пяти факторов личности («Big5»), лишь один показатель из шкал опросника Басса-Перри (однако дающий интегральную характеристику агрессивности), три из четырех выделяемых пальцевых узоров и три из четырех индексов пальцевых узоров.

К переменным, не вошедшим в модель дискриминантного анализа, относятся: уровни «физической агрессии», «гнева», «враждебности», «сознательности», длина тела, масса тела, узор «дуга» и индекс Данкмеера.

Классификационная матрица демонстрирует, что общий уровень достоверности разделения групп по выделенным переменным составляет 84,5% (93,7% – для группы осужденных за насильственные преступления, 56,9% – для группы курсантов).

Классификационные функции для каждой группы (осужденных, курсантов):

$$y_1 = -75,8224 + 0,6008\text{иш} + 0,5374\text{LR} + 0,7951\text{o} + 0,8882\text{e} + 0,6395\text{LU} + 0,0167\text{ip} + 0,8736\text{n} + 1,68\text{a} + 0,0779\text{W} + 0,0082\text{if} - 0,0023\text{ig},$$
$$y_2 = -70,0298 + 0,5355\text{иш} + 1,4054\text{LR} + 0,5905\text{o} + 1,0101\text{e} + 0,8516\text{LU} + 0,0290\text{ip} + 0,7954\text{n} + 1,5908\text{a} + 0,3321\text{W} + 0,0064\text{if} - 0,0039\text{ig},$$

где  $y_1$  – классифицированное значение для группы осужденных за насильственные преступления;

$y_2$  – классифицированное значение для группы курсантов;

иш – уровень «интегральной шкалы агрессии» по опроснику “ВРАQ” (баллы);

LR – «радиальная петля» (количество);

o – уровень фактора «открытость опыту» по шкале опросника “Big 5” (баллы);

e – уровень фактора «экстраверсия» по шкале опросника “Big 5” (баллы);

LU – «ульнарная петля» (количество);

ip – индекс Полла;

n – уровень фактора «нейротизм» по шкале опросника “Big 5” (баллы);

a – уровень фактора «уживчивость» по шкале опросника “Big 5” (баллы);

W – «завиток» (количество);

if – индекс Фуругаты;

ig – индекс Гайпеля.

При классификации новых испытуемых они относятся к группе осужденных или курсантов, классифицированное значение которой будет большим.

Каноническая функция:

$$y=0,574929+0,483582иш-0,455978LR+0,538042o-0,399484e-0,362516LU-0,233917ip+0,267705n+0,263047a-0,421981W+0,218939if+0,174651ig,$$

где обозначения – см. выше.

Объединенная группа осужденных и группа курсантов были поделены пополам случайным образом.

В одной из случайно выделенных групп проводили дискриминантный анализ, который сделал возможным разделение групп с точностью 88,3% (95,2% – в группе осужденных, 66,7% – в группе курсантов) по следующим 7 показателям: «радиальная петля», «интегральная шкала агрессии», «открытость опыту», «нейротизм», «ульнарная петля», масса тела, «уживчивость».

Таким образом, к дискриминантно-значимым переменным относятся три из пяти факторов личности («Big5»), один показатель по шкалам опросника Басса-Перри, два из четырех выделяемых пальцевых узоров и один из двух антропометрических параметров.

К переменным, не вошедшим в модель дискриминантного анализа, относятся: уровни «физической агрессии», «гнева», «враждебности», экстраверсия, сознательность, «дуга», «завиток», длина тела, индексы Данкмеера, Полла, Фуругаты, Гайпеля.

Классификационные функции для каждой группы (осужденных, курсантов):

$$y1=-102,787+2,307LR+0,643иш+1,302o+1,256n+0,634LU+0,715w+1,945a, \\ y2=-96,9150+5,0284LR+0,5752иш+1,1302o+1,1366n+0,7903LU+0,7564w \\ +1,8706a,$$

где  $y1$  – классифицированное значение для группы осужденных;

$y2$  – классифицированное значение для группы курсантов;

LR – «радиальная петля» (количество);

иш – уровень «интегральной шкалы агрессии» по опроснику “ВРАQ” (баллы);

o – уровень фактора «открытость опыту» по шкале опросника “Big 5” (баллы);

n – уровень фактора «нейротизм» по шкале опросника “Big 5” (баллы);

LU – «ульнарная петля» (количество);

w – масса тела (кг);

a – уровень фактора «уживчивость» по шкале опросника “Big 5” (баллы).

Каноническая функция:

$$y=0,818649+0,753842LR-0,436195иш-0,382816o-0,326178n+0,236869LU \\ +0,203776w-0,193341a,$$

где обозначения – см. выше.

После этого был проведен априорный дискриминантный анализ во второй случайно выделенной группе с целью отнесения ее членов к группе осужденных или группе курсантов. Погрешность составила 10% для группы осужденных и 30% – для группы курсантов. Общая точность прогноза составила 80%.



Таким образом, выявлены личностные и биометрические показатели рисков развития делинквентного поведения, совокупность которых с общей точностью около 80% позволяют разделить группы осужденных за насильственные преступления и курсантов: при апостериорной классификации с использованием этих переменных правильное отнесение субъекта к группе лиц с делинквентным поведением происходит в 94%, а к группе законопослушных – в 57% то есть разделение групп происходит на уровне 85%. Предложена функция, позволяющая с вероятностью 70% прогнозировать делинквентное поведение, связанное с насилием. Представляется, что полученные данные могут быть использованы и при составлении гипотетического психологического портрета подозреваемого, когда обнаружены его отпечатки пальцев.

#### *Литература*

1. Boushard ,T. J. Genes, Evolution, and Personality / T. J. Boushard, J. C. Loehlin // Behavioral Genetics. – 2001. – Vol. – 31. – № 3. – P. 243-273.
2. Carey, G. Personality and psycho-pathology: Genetic perspectives / G. Carey, D. L. DiLalla // J. Abnorm. Psychol. – 1994. – V. 103. – № 1. – P. 32-43.
3. Малых, С. Б., Природа индивидуальных особенностей темперамента в подростковом возрасте / С. Б. Малых, Е. Д. Гиндина, В. В. Надысева // Психологический журнал. – 2004. – Т. 25. – № 6. – С. 29-39.
4. Sheldon, W. H. Varieties of Delinquent Youth: An Introduction to Constitutional Psychiatry / W. H. Sheldon. – New York: Harper, 1949. – 899 p.
5. Shasby, G. A study of behavior and body type in troubled youth / G. Shasby, R. F. Kingsley // J. Sch. Health. – 1978. – Vol. 213. – № 48 (2). – P. 103-107.
6. Васильев, В. Л. Конституция делинквентного подростка / В. Л. Васильев, Л. А. Рудкевич // Материалы 4-го Международного Конгресса по интегративной антропологии. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2002. – С. 46.
7. Jaquin, N. The Hand of Man / N. Jaquin. – London: Faber & Faber Ltd. – 1934. – P. 44-48.
8. Тегакко, Л. И. Рука как морфологический маркер в конституциональной психологии / Л. И. Тегакко // Проблемы современной морфологии человека: материалы международной научно-практической конференции. Москва, 25-26 сентября 2008 г. – М.: Изд-во РГУФКСиТ, 2008. – С. 43-44.
9. Богданов, Н. Н. Дерматоглифика серийных убийц / Н. Н. Богданов, С. С. Самищенко, А. И. Хвыля-Олинтер // Вопросы психологии. – 1998. – №4. – С. 61-65.
10. Хайруллин, Р. М. Факторы изменчивости кожных узоров пальцев / Р. М. Хайруллин, Д. Б. Никитюк, Е. Н. Крикун. – Ульяновск: УлГУ, 2005. – 152 с.