

Ю. В. Чумаева

научный сотрудник группы экспериментальной психофизиологии и психологии экстремальных ситуаций УкрНИИ медицины транспорта, г. Одесса

ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ В ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЛИЦ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПРОФЕССИЙ

В статье рассматриваются возможности психодиагностики индивидуально-типологических особенностей лиц экстремальных профессий с целью выделить оптимальное количество типологических групп для различных контингентов. Отмечается важная роль показателей интроверсии и тревожности в качестве детерминирующих признаков для выявления внутригрупповых различий. На основе полученных эмпирических данных делается вывод о наличии определенных общих тенденций, что позволяет переносить опыт такой классификации на более широкие выборки.

Ключевые слова: индивидуально-типологические особенности личности, экстремальные профессии, пожарные-спасатели.

Актуальность проблемы Одним из актуальных направлений современных исследований является психодиагностическая оценка индивидуально-типологических особенностей контингентов, чья деятельность непосредственно связана с чрезмерным воздействием стресса на личность. В условиях научно-технического прогресса и расширения круга сложных, ответственных, вредных и опасных задач профессиональной деятельности ряда специалистов правомерно возникла научно-практическая проблема выявления психологических особенностей представителей экстремальных профессий (летчиков, моряков, водолазов, космонавтов, машинистов, водителей, операторов энергосистем и др.) [1,2].

В последние десятилетия исследования личности профессионала ведутся в нескольких направлениях. Продолжается изучение проявлений и детерминирующих функций, отдельных индивидуально-психологических особенностей личности в труде, исходя из представлений о психологической системе деятельности и роли профессионально важных качеств (ПВК) личности [3,4]. Работы в данном направлении нередко являются частью комплексных исследований, имеющих целью рассмотреть целостную совокупность ПВК, их взаимосвязь и взаимовлияние в процессе конкретной профессиональной деятельности [5]. Просматривается попытка преодолеть аналитический подход и перейти на уровень изучения целостной личности.

При всем своеобразии комплексов ПВК в различных видах профессиональной деятельности можно выделить ряд личностных качеств, выступающих как профессионально важные практически для любого вида деятельности. Это прежде всего ответственность, самоконтроль, профессиональная

самооценка, эмоциональная устойчивость, тревожность, склонность к риску, а также особенности нейродинамики, некоторые черты темперамента (в частности, экстраверсия-интроверсия), которые являются индивидуальными свойствами [6–8].

Необходимо отметить, что важной теоретической задачей психологии есть построение малопараметрической модели, отражающей с известной погрешностью модель, построенную на основе «всей полноты признаков, доступных исследователю» [9]. «Однако при комплексном изучении природы человека как индивида нельзя ограничиваться суммированием сводных данных, взятых из каждой дисциплины порознь. Основная и самая сложная задача — обнаружить взаимосвязи между первичными природными свойствами» [8, с. 8]. Психодиагностика типологических особенностей личности может применяться при решении различных задач. В вопросах индивидуально ориентированной психотерапии, психокоррекции, реабилитации определение психотипа дает основание для расширения знаний о личности в определенном направлении и служит дополнительной информацией для комплексной психодиагностики [10]. При решении теоретических и прикладных задач применительно к различным контингентам типология может быть максимально полной и наглядной «сверткой» знаний о личности для выявления наиболее общих закономерностей [11].

На основе выводов ряда авторов все существующие в настоящее время клинические и теоретические типологии, а также различные факторные методики есть результат наблюдения за одним и тем же множественным объектом — типологией из 16 типов, полученных в результате сочетания гораздо меньшего количества ортогональных (независимых) факторов. Одной из наиболее разработанных и прошедших проверку временем является теория личности Айзенка. Она состоит в том, что элементы личности могут быть расположены иерархически, образуя определенные суперчерты, или типы. С помощью факторного анализа Айзенк выявил два ортогональных измерения личности (статистически не зависящих друг от друга), которые были определены как интроверсия — экстраверсия и нейротизм — эмоциональная стабильность. Эти черты входят как одни из основных, представляя темпераментальную составляющую в факторной структуре личности Кэттелла, «Большой пятерке» и т. д. Соответственно можно сформировать четыре типологические группы. Так как оба диапазона имеют нормальное распределение, то описание черт, присущих каждому типу, представляет собой именно крайние случаи. Таким образом, становится очевидным, что в выборке, представляющей собой профессиональные контингенты, прошедшие профотбор, внутренние различия стираются и слабо поддаются какой-либо классификации. Этот факт вызывает ряд методологических трудностей для дифференцированного подхода к оценке и анализу результатов таких исследований. Поэтому целью данной работы было изучение возможностей, а также целесообразности использования методик, определяющих индивидуально-типологические особенности лиц экстремальных профессий, для выявления как отличительных факторов, так и общих тенденций, присущих более широким контингентам.

Материалы и методы. В качестве основного психодиагностического инструмента был выбран индивидуально-типологический опросник (ИТО) Л. Н. Собчик [12]. Всего было исследовано: 217 пожарных-спасателей, 80 курсантов Винницкого высшего училища гражданской защиты, а также использованы данные психофизиологического освидетельствования работников атомной электростанции 984 чел. (из них 43 оператора энергосистем и 33 водителя). Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью стандартной программы Microsoft Excel и SPSS-16.

Результаты исследования и их обсуждение. Лежащая в основе теории ведущих тенденций типология развивает возврзения многих отечественных и зарубежных специалистов, более строго упорядочивает их. Типология конституционально заданных свойств, благодаря ведущим тенденциям, проявляется в виде психологических особенностей. Она представлена следующими ортогональными свойствами: интроверсия — экстраверсия, тревожность — агрессивность, ригидность — лабильность, сензитивность — спонтанность [12]. Таким образом, в ИТО шкалы интроверсии — экстраверсии и тревожности — стеничности (агрессивности) разбиты на противоположные составляющие, что позволяет анализировать отдельно вклад каждой из них.

По результатам исследований были построены соответствующие усредненные профили. Данные, представленные в виде визуального профиля, дают возможность комплексной оценки индивидуально-типологических особенностей не только по абсолютным значениям, но и по форме диаграммы. На рис. 1 можно оценить сходство профилей пожарных — спасателей МЧС и пилотов гражданской авиации как представителей экстремальных профессий. У профессиональных пожарных в наибольшей степени выражена экстраверсия, которая находится на уровне акцентуации, что, безусловно, связано с такими ПВК, как коммуникабельность, взаимовыручка, взаимопомощь, направленностью внимания во внешний мир. Для этого контингента также характерен низкий уровень интроверсии и тревожности.

Для сравнения на рисунке 1 приведены данные российских исследователей, проводивших аналогичные исследования среди пилотов гражданской авиации с целью усовершенствования методических подходов психофизиологической экспертизы [13–15]. Можно отметить сходство индивидуально-типологических профилей, как по форме, так и по абсолютным значениям показателей. Причем основную психодиагностическую нагрузку несут именно изменения показателей интроверсии и тревожности. Противоположная картина сдвигов по этим шкалам у пилотов старшего возраста с сердечно-сосудистой патологией и курсантов пожарного училища дает представление о психодиагностической нагрузке показателей интроверсии — тревожности, а также возможностях оценивать динамику индивидуально-типологических особенностей в долгосрочном периоде. Таким образом, как индивидуально-типологические особенности могут изменяться в определенном континууме под воздействием обучения и формирования ПВК, так и происходят сдвиги, обусловленные возрастными изменениями и ухудшением состояния здоровья. Анализ динамики

структуры связей профессионально важных качеств на разных этапах профессионализации позволил выделить структуру корреляционных связей индивидуально-типологических особенностей пожарных-спасателей. Эта динамика может также отражаться в «продольной» психограмме, в отличие от «поперечной» (по В. А. Бодрову), фиксирующей индивидуальную структуру в данный момент времени.

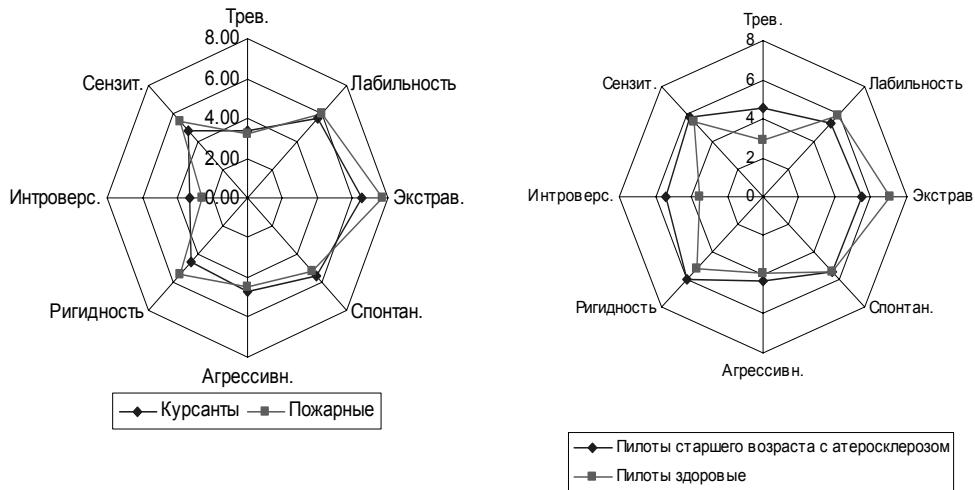


Рис. 1. Индивидуально-типологические профили пожарных-спасателей и пилотов гражданской авиации

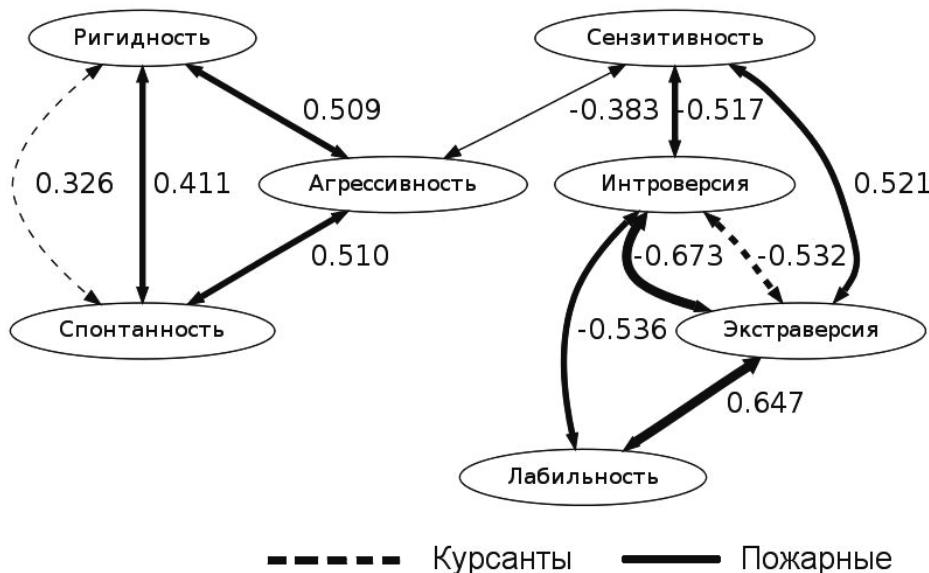


Рис. 2. Структура корреляционных связей индивидуально-типологических особенностей пожарных-спасателей и курсантов

На рис. 2 представлена структура корреляционных связей показателей индивидуально-типологических особенностей пожарных-спасателей и курсантов, которые только начинают обучение по данной профессии. У курсантов отмечаются значимые корреляционные связи только между показателями экстраверсии — интроверсии и спонтанности — ригидности. В то же время среди профессиональных пожарных-спасателей происходит разрастание и укрепление структуры корреляционных связей в соответствии с развитием профессионально важных качеств [16]. Полученные в исследовании данные показывают, что в процессе профессионализации повышается степень интегрированности системы профессионально важных качеств [17]. Таким образом, мы можем видеть, как происходит становление специалиста и качественная перестройка его профессионально обусловленных психофизиологических структур.

Для сравнения на рис.3 представлен индивидуально-типологический профиль водителей и инженеров-операторов энергосистем. В отличие от пожарных-спасателей и пилотов гражданской авиации он имеет более сглаженную и сбалансированную структуру. Показатели интроверсии и тревожности находятся в континууме нормативных значений (по Л. Н. Собчик). Достоверные различия ($p < 0,05$) между водителями и операторами можно отметить только в показателях спонтанности. Следует обратить внимание на повышенные показатели ортогональных свойств интроверсии-экстраверсии и лабильности-риgidности. Такой паттерн указывает на конфликтную разнонаправленность тенденций, которая создает почву для перевода социально-психологических проблем в психосоматические расстройства.

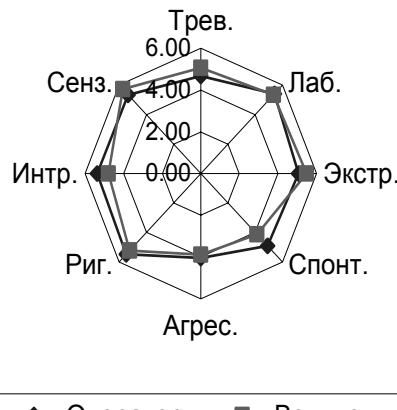


Рис. 3. Индивидуально-типологический профиль водителей и инженеров-операторов энергосистем

Сочетание высокой тревожности и интроверсии, как правило, связывают с высокой реактивностью, низкой стрессоустойчивостью, склонностью к быстрому эмоциональному выгоранию, психосоматическим заболевани-

ям невротического круга. Подобные предрасположенности обоснованы как теоретическими представлениями, так и практическими исследованиями в психологии и медицине, а так же в смежных областях [18–21].

В связи с этим можно считать вполне обоснованным выбор показателей интроверсии и тревожности в качестве детерминирующих признаков для выявления внутригрупповых различий представителей экстремальных профессий. В результате кластерного анализа показателей ИТО выборка пожарных-спасателей, а также работников атомной станции распадается на три подмножества в зависимости от сочетания уровня интроверсии и тревожности. Объем кластеров представлен в табл.

Таблица

Контингенты	1-й кластер	2-й кластер	3-й кластер
Пожарные-спасатели	109 чел. (50,2 %)	67 чел. (30,9 %)	41 чел. (18,9 %)
Работники АЭС	347 чел. (35,3 %)	385 чел. (39,1 %)	252 чел. (25,6 %)

Полученные группы отражают внутреннюю структуру взаимосвязей данных показателей с центрами кластеров, которые образуют вершины треугольников (рис. 4).

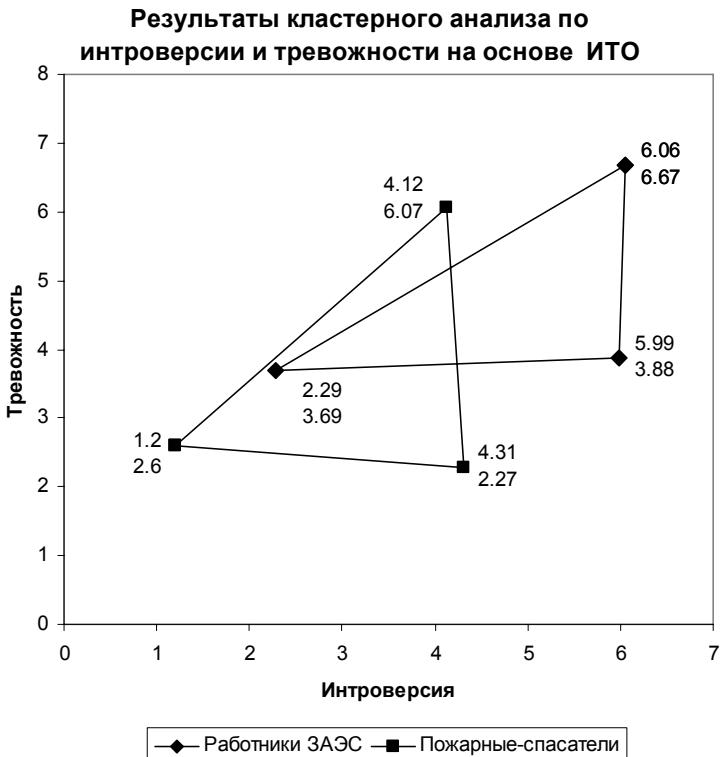


Рис. 4. Типологические группы, полученные на основе кластерного анализа в плоскости показателей интроверсии — тревожности

Интересен тот факт, что в различных выборках наблюдается подобная самоорганизация данных в представленную структуру. Отличия в основном состоят в величине абсолютных значений показателей интроверсии и тревожности в соответствии с профессиональными особенностями контингентов. Происходит своеобразный пропорциональный сдвиг данной структуры в плоскости интроверсии — тревожности. Вместе с тем принцип построения кластеров является аналогичным и открывает интересные возможности для сравнения полученных групп при решении различных теоретических и прикладных задач. Разбиение выборки на группы схожих объектов позволяет упростить дальнейшую обработку данных и принятия решений, применяя к каждому кластеру свой метод анализа.

«Такой объект, как типология, принципиально невозможно полностью описать ни какой-либо одной иерархической структурой свойств, ни каким-либо одним декартовым пространством даже очень большой соразмерности, ни представить при помощи какого-либо графа. Однако его можно изучать и успешно использовать для практики. Типология удобна для формирования групп под конкретную задачу для анализа конфликтных ситуаций и конфликтогенных областей психологического пространства, для саморазвития» [11].

Выводы

1. В рамках теории ведущих тенденций психодиагностика индивидуально-типологических особенностей позволяет выявлять индивидуально-типологический профиль отдельных профессиональных групп, что расширяет возможности определения ПВК.

2. Сдвиг индивидуально-типологического профиля позволяет судить о возрастных изменениях, изменениях в состоянии психосоматического здоровья, становлении ПВК специалиста, что дает дополнительную информацию о динамике психофизиологического статуса в длительном периоде.

3. Отклонение от индивидуально-типологического профиля профессии может обозначать больший вклад компенсаторных механизмов личности, вырабатывающихся в процессе профессиональной деятельности и позволяющий достаточно успешно работать в профессии. Однако такие контингенты требуют особого внимания и психофизиологического сопровождения, т. к. им необходимо постоянно восполнять затрачиваемые ресурсы.

4. Уровень интроверсии и тревожности являются важным детеминирующим фактором в сложной задаче многомерной психодиагностики.

5. Современные методы математической статистики позволяют эмпирическим путем выделять оптимальное количество типологических групп для различных профессиональных контингентов. Вместе с тем наличие определенных общих тенденций позволяет переносить опыт такой классификации на более широкие выборки и выявлять скрытые закономерности для дальнейшего анализа.

Література

1. Корольчук М. С., Крайнюк В. М. Теорія і практика професійного психологічного відбору: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / М. С. Корольчук, В. М. Крайнюк. — К.: Ніка-Центр, 2006. — 536 с.
2. Шафран Л. М., Псядло. Теория и практика профессионального психофизиологического отбора моряков / Э. М. Шафран Л. М., Псядло Э. М. — Одесса: Феникс, 2008. — 292 с.
3. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности / В. Д. Шадриков. — М.: Наука, 1982.
4. Шадриков В. Д. Способности человека // Общая и прикладная психология. Хрестоматия / Под ред. А. В. Карпова. — Ярославль: РПО (Ярославское региональное отделение), 2001.
5. Псядло Э. М., Палатник Г. Е. Метод определения профессионально важных качеств оператора. — Одесса, 1991. — 3 с. (Информ.лист / ОЦНТИ № 95–91).
6. Бодров В. А. Современные исследования фундаментальных и прикладных проблем психологии профессиональной деятельности. Часть I / В. А. Бодров // Психологический журнал. — 2008. — Том 29, № 5. — С. 83–90.
7. Бодров В. А. Современные исследования фундаментальных и прикладных проблем психологии профессиональной деятельности. Часть II / В. А. Бодров // Психологический журнал. — 2008. — Том 29, № 6. — С. 66–74.
8. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. — СПб.: Питер, 2001.
9. Шадриков В. Д. Психологическое описание нормального человека (идеологические, теоретические и методологические проблемы) / В. Д. Шадриков // Психологический журнал Высшей школы экономики. — 2008. Т. 5, № 2. — С. 3–18.
10. Чумаєва Ю. В. Метод многомерной диагностики динамики функционального состояния в оценке эффективности психологической реабилитации / Ю. В. Чумаєва // Вісник Одеського національного університету. — 2010. — Том 15, вип. 16. Психологія. — С. 104–116.
11. Рейнин Г. Р. Типология как объект исследования / Г. Р.рейнин // Соционика, ментология и психология личности. — 2008. — № 3. — С 31–33.
12. Собчик Л. Н. Введение в психологию индивидуальности / Л. Н. Собчик. — СПб.: Питер, 2007.
13. Разолов Н. А. Индивидуально-типологические особенности пилотов ГА при атеросклеротических изменениях сосудов головного мозга / Н. А. Разолов, А. А. Рудовский, Б. Г. Хашба. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://rudovskiy.imalive.ru/?page_id=147.
14. Разолов, Н. А. Способ прогнозирования риска развития психосоматических заболеваний у лиц опасных профессий: метод. рекомендации / Н. А. Разолов, А. А. Рудовский. — М., 2009. — 25 с.
15. Крапивницкая, Т. А. Совершенствование врачебно-лётной экспертизы при сердечно-сосудистой патологии: метод. рекомендации для врачебно-лётных экспертных комиссий гражданской авиации / Т. А. Крапивницкая. — М.: Российская медицинская академия последипломного образования МЗ РФ, 2004. — С. 38.
16. Псядло Э. М. Концепция психофизиологического отбора пожарных-спасателей // Актуальные проблемы транспортной медицины. — 2006. — № 4 (6). — С. 86–93.
17. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. — М.: Логос, 2007.
18. Бринза І. В. Психологічний портрет особистості у стані професійної кризи // Вісник Одеського національного університету. — 2005. — Том 10, вип. 10. Психологія. — С. 42–47.
19. Иващенко Светлана Анатольевна. Изучение индивидуально-психологических особенностей спасателей МЧС России: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.04. — СПб., 2003. — 192 с..
20. Бухвостов А. В. Психологические особенности копинг-поведения сотрудников государственной противопожарной службы МЧС России: дис. ... канд. психол. наук : 05.26.02. — СПб., 2004. — 170 с.
21. Самара О. С. Психологічні особливості стратегій стресдолаючої поведінки співробітників МНС: Автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01. Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. — Одеса, 2010. — 16 с.

Ю. В. Чумаєва

науковий співробітник групи експериментальної психофізіології та психології екстремальних ситуацій УкрНДІ медицини транспорту, м. Одеса

**ІНДИВІДУАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ
В ПРИКЛАДНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ПРЕДСТАВНИКІВ
ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ПРОФЕСІЙ**

Резюме

У статті розглянуті можливості психодіагностики індивідуально-типологічних особливостей представників екстремальних професій з метою виділення оптимальної кількості типологічних груп для різних контингентів. Відмічається важлива роль показників інроверсії та тривожності як детермінуючих ознак для виявлення внутрішньогрупових відмінностей. На основі використаних емпірических даних зроблено висновок про наявність певних спільних тенденцій, що надає можливість переносити досвід такої класифікації на більш широкі вибірки.

Ключові слова: індивідуально-типологічні особливості особистості, екстремальні професії, пожежні-рятувальники.

J. V. Chumaeva

Ukrainian scientific and research Institute of medicine on transport, Odessa

**INDIVIDUAL TYPOLOGICAL CHARACTERISTICS IN APPLIED
RESEARCH OF THE PERSONS OF EXTREME OCCUPATIONS**

Summary

The article deals with the possibilities of psycho-individual typological characteristics of persons of extreme professions in order to identify the optimal number of typological groups for various contingents. The important role of indicators of introversion and anxiety as determining characteristics for the detection of intra-differences is noted. On the basis of empirical evidence the author concludes that there are certain general trends which allows to transfer the experience of such a classification to a wider sample.

Ключові слова: індивідуально-типологічні особливості особистості, екстремальні професії, пожежні-рятувальники.

Наукове видання

Odesa National University Herald

•
Вестник Одесского национального университета
•

ВІСНИК
ОДЕСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ

Том 16 • Випуск 2 • 2011

Серія: Психологія

Збірник наукових праць

Українською, російською та англійською мовами

Технічний редактор *M. M. Бушин*
Дизайнер обкладинки *B. I. Костецький*
Коректор *H. I. Крилова*

Здано у виробництво 09.03.2011. Підписано до друку 04.04.2011. Формат 70x108/16.
Папір офсетний. Гарнітура “Шкільна”. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 15,58.
Тираж 300 прим. Вид. № 79. Зам. № 146.

Видавництво і друкарня “Астропрінт”
65091, м. Одеса, вул. Разумовська, 21
Tel.: (0482) 37-07-95, 37-24-26, 33-07-17, 37-14-25
www.astroprint.odessa.ua
Свідоцтво суб’єкта видавничої справи ДК № 1373 від 28.05.2003 р.