

КОМПЛЕКСНАЯ ПСИХОДИАГНОСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ СЛУШАТЕЛЕЙ КОМАНДНОГО ФАКУЛЬТЕТА КИИ МЧС*

*Э.Р. БАРИЕВ, кандидат педагогических наук, доцент КИИ МЧС, министр МЧС
Республики Беларусь,*

*А.В. ПРЕДКЕЛЬ, начальник командного факультета КИИ МЧС,
С.С. САГАЙДАК, кандидат психологических наук, заведующая лабораторией
Республиканского Центра проблем человека БГУ ©*

В статье проведена комплексная психодиагностика и независимая экспертная оценка профессионально важных качеств (ПВК) слушателей командного факультета Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь (КИИ МЧС). Выявлено, что разделенная во времени работа эксперта над оценкой позитивных и негативных качеств испытуемых обеспечивает наибольшую полноту оценки личности во всей ее многокомпонентной сложности. Социальные положительные ПВК проявляются незатрудненным образом и могут оцениваться «сырыми» тестовыми баллами как итоговый результат трех-пяти методик (в зависимости от качества). Природные положительные ПВК и отрицательные качества (и природные, и социальные) проявляются опосредованно, в совокупности имеющегося позитива и негатива, поэтому в большей мере выявляются при нормировке, когда разность «сырых» тестовых баллов качеств-антиподов присваивается преобладающему. Разработанная комплексная психодиагностика с многокомпонентным алгоритмом оценки ПВК может быть рекомендована для оценки психологических особенностей абитуриентов командного факультета КИИ МЧС.

Ключевые слова: профессионально важные качества, комплексная психодиагностика, экспертная оценка, природные качества, социальные качества, корреляция, «сырые» и нормированные баллы.

Профессионально важные качества (ПВК) обеспечивают эффективное выполнение рабочих задач. Неоднократно подчеркивалось, что снижение работоспособности оказывает негативное воздействие на любого рода деятельность, особенно в экстремальных условиях [1; 2]. Проблему психологического стресса в чрезвычайных ситуациях связывают преимущественно с когнитивными процессами: спецификой оценки ситуации, знанием собственных возможностей, степенью обученности стратегиям поведения в нестандартных ситуациях [3; 4; 5; 6]. Кроме того, интенсивность стрессовых реакций зависит и от некоторых личностных особенностей, например, от значимости целей деятельности [7].

Таким образом, **профессиональная надежность** связана с набором ПВК: индивидуальными особенностями **энергетического** (психофизиологические функции адаптации к изменяющейся ситуации), **информационного** (когнитивные процессы восприятия и переработки текущей информации) и **социально-**

личностного (мотивация, самооценка, ролевая гибкость и т.п.) **приспособления** человека к качественному выполнению профессиональных функций.

Проблема достоверного выявления основных составляющих профессиональной надежности работников МЧС чрезвычайно актуальна. Самым распространенным диагностическим инструментарием в этой сфере до сих пор являются опросники [8; 9], хотя результаты серьезно искажаются из-за моделирования испытуемыми своих ответов с целью создания позитивного образа. Зачастую человек плохо знает свои поведенческие проявления и личностные черты, что также препятствует получению достоверных результатов опросными методами. Таким образом, в психологической службе МЧС отсутствуют объективные измерительные средства, которые позволяют достоверно выявить имеющиеся возможности и проблемы работника. Кроме того, для психодиагностики руководящего состава МЧС должен использоваться **комплексный** инструментарий, выявляющий

* Статья поступила в редакцию 4 мая 2007 года.

сложные стилевые характеристики, связанные с энергетической, информационной и социальной компонентами профессиональной деятельности.

На основании литературных данных и нашего многолетнего опыта профессионально важные качества руководителя – это устойчивая мотивация достижений, лидерство, чувство ответственности, коммуникативные способности, развитые характеристики внимания, памяти, мышления; эмоциональная уравновешенность, самоконтроль, энергичность, стрессоустойчивость, работоспособность и так далее. Для выявления **комплекса** психологических качеств, способствующих эффективной работе будущих руководителей органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям МЧС, протестированы 50 слушателей командного факультета КИИ МЧС РБ. Диагностическая процедура осуществлялась в режиме последовательного перехода от одной методики к другой без перерывов на отдых. Общее время тестирования – 3–3,5 часа в зависимости от индивидуального восприятия тестовых инструкций испытуемым.

Для оценки индивидуальной выраженности психофизиологических, когнитивных и социально-психологических ПВК использовалась батарея 20 тестов [10; 11; 12; 13]. Выявлялись основные свойства нервной системы (выносливость, подвижность, уравновешенность), функциональная асимметрия полушарий головного мозга (особенности восприятия и переработки информации); характеристики внимания, памяти, мышления; мотивационные и социальные компоненты деятельности (целеустремленность, коммуникабельность, поведенческая гибкость, лидерство и т.п.). Итоговый результат тестирования содержал перечень 49 ПВК: 24 положительных качества, способствующих работе, и 21 отрицательное качество, снижающее ее эффективность.

Для повышения прогностической вероятности проявления ПВК в реальной работе тесты подобраны с таким расчетом, чтобы каждое качество выявлялось **тремя-пятью** тестами. При этом каждому позитивному качеству антиподом может выступать не одно негативное качество, а два-три, в зависимости от социально-психологического ракурса рассмотрения. Например, антиподами для ПВК «энергичность, инициативность» являются «склонность к пессимизму, апатии, избегание энергичных действий» и «сниженный энергетический потенциал, быстрая истощимость в работе». Аналогично и

негативным качествам могут быть противопоставлены не одно, а несколько антагонистичных позитивных ПВК. Выраженность каждой характеристики у обследуемого оценивалась по пятибалльной системе: 1 – качество выражено в очень слабой степени; 2 – слабо выражено; 3 – выражено в средней степени; 4 – выше среднего; 5 – высокая степень выраженности.

Одновременно и независимо от диагностической процедуры по той же пятибалльной системе эксперт (начальник командного факультета КИИ МЧС) оценил ПВК слушателей. Необходимо отметить, что даже для наблюдательного эксперта, стремящегося к объективности, не все качества-антиподы достаточно очевидны. Многоплановость личности в ее позитивных и негативных проявлениях становится видна в зависимости от социальной роли в цепи обстоятельств, действий, условий. В одной ситуации человек может проявлять явную уверенность в себе (что соответствует оценке 5 баллов), в другой – замешательство и некоторую неуверенность (2 балла).

Обязательным условием экспертизы является **разделение во времени** оценки положительных и отрицательных качеств. Когда эксперт оценивает положительные качества своих подопечных, память доминантно снабжает его информацией положительной направленности, причем тем полнее, чем больше эксперт сосредотачивается на спектре позитивных проявлений. Однако, начав размышлять о негативных сторонах той же личности, он вспоминает факты и поступки уже в негативном ракурсе. Такой детерминантный, альтернативный принцип осмысления наглядно демонстрируется примером восприятия и опознания изображений в известных рисунках, реализующих принцип «фигура–фон»: в черно-белом изображении в зависимости от установки можно увидеть либо белую вазу на черном фоне, либо два черных лица в профиль на белом фоне. Даже при предварительной осведомленности одновременное видение-осмысление двух образов не реализуется. Можно добиться очень высокой частоты смены образов, но тогда упускаются детали.

По такому же механизму альтернативно-дополнительного восприятия упускаются детали целостного поведенческого образа, если эксперт одновременно оценивает и положительные, и отрицательные качества личности. Происходит либо «сшибка» мышления (по И.П. Павлову), либо вытеснение из сознания части образа. А если учесть, что оценка качеств индивида

к тому же постоянно корректируется из-за сравнения с остальными членами группы, то эксперту еще труднее работать, мысленно оперируя отдельными характеристиками в широком диапазоне хороших и плохих оценок.

Еще одним аргументом в пользу отдельной по времени экспертной оценки качеств (особенно это актуально для отрицательных) можно назвать необходимость выявления характеристик, которые совершенно несовместимы со служебной деятельностью даже при слабой степени выраженности (принцип «ложки дегтя в бочке меда»). Такие качества, если они неявно выражены или известны со слов других, эксперт может обнаружить и оценить только при сосредоточенном глубоком анализе **всей совокупности** возможных негативных проявлений. Таким образом, полнота и точность характеристики личности во всей ее сложности будет достигаться при разделенной во времени работе эксперта над оценкой позитивных и негативных качеств.

После получения тестовых и экспертных оценок была рассчитана их корреляция для каждого качества. Учитывались совпадения оценок и результаты, отличающиеся не более чем на 1 балл. На первом этапе статистической обработки данных использовались так называемые «сырые» баллы. Последние получены из комплексной диагностической процедуры (в зависимости от качества учитывались результаты трех-пяти методик). «Сырые» экспертные баллы – это оценка экспертом по памяти наблюдавшихся ранее поведенческих проявлений обследуемых. Поскольку **социальные положительные качества** (готовность выслушать мнение других, гибкость в общении, коммуникабельность и т.п.) проявляются незатрудненно и очевидны для окружающих, то «сырые» экспертные оценки как итог наблюдений высоко коррелируют с «сырыми» тестовыми баллами, полученными в результате комплексного обследования (60–80%, табл. 1).

Таблица 1

Корреляция экспертных и тестовых «сырых» оценок положительных качеств

№	Положительные качества	Корреляция, %
1	Лидерство	61
2	Уверенность в себе	55
3	Устойчивая мотивация достижения требуемого результата	35
4	Способность к принятию на себя ответственности	71
5	Гибкость стиля руководства	71
6	Точность, адекватность в оценке ситуации	71
7	Коммуникативные способности, гибкость в общении	61
8	Независимость поведения от негативного влияния окружающих	63
9	Высокая степень самоконтроля	35
10	Готовность выслушать мнение других	80
11	Гибкость, нестандартность мышления	35
12	Способность обобщать факты в единое целое	12
13	Наблюдательность	33
14	Способность воспринимать эмоциональное состояние собеседника	65
15	Системность мышления, умение четко формулировать цели и задачи	22
16	Способность к выделению существенной информации и взаимосвязей	61
17	Способность принимать адекватные решения в неопределенных условиях	45
18	Адекватный самоанализ	42
19	Конструктивная реакция на критику	51
20	Способность принимать быстрые решения при информационных перегрузках	41
21	Энергичность и инициативность	57
22	Сохранение эффективности работы в стрессовых условиях	10
23	Высокая работоспособность при длительной напряженной работе	20
24	Эмоциональная уравновешенность	47

Природно обусловленные положительные качества (физиологическая работоспособность, стрессоустойчивость, способность к быстрому принятию решений и т.д.) в обычных спокойных условиях эксперт не наблюдает «в чистом виде», они проявляются лишь опосредованно, но четко измеряются с помощью тестов. Поэтому экспертные «сырые» оценки нейропсихологических и психофизиологических качеств имеют невысокую корреляцию с «сырыми» тестовыми баллами (10–35%, табл. 1).

Для **отрицательных** качеств выявлены другие закономерности. Поскольку негативные проявления человек стремится сдерживать (особенно в присутствии начальника), их непосредственное наблюдение (как социальных, так и природных) для эксперта затруднено. Однако комплексное тестирование выявляет эти характеристики. Поэтому корреляция «сырых» экспертных и тестовых оценок отрицательных качеств не слишком высока (6–35% природные и 14–60% социальные, табл. 2).

Таблица 2

Корреляция экспертных и тестовых «сырых» оценок отрицательных качеств

№	Отрицательные качества	Корреляция, %
1	Сниженные лидерские способности	57
2	Неуверенность в себе	14
3	Сниженная способность принимать ответственные решения	61
4	Стремление к избеганию трудностей, использованию стереотипных решений	39
5	Неустойчивая мотивация достижений	39
6	Авторитарный, негибкий, конфликтный стиль руководства	47
7	Затрудненное общение	39
8	Зависимость поведения от негативного влияния окружающих	49
9	Неустойчивость руководства из-за стремления быть приемлемым для всех	55
10	Трудности при принятии внеплановых решений	18
11	Низкая наблюдательность, неразвитая интуиция	51
12	Сниженная способность воспринимать эмоциональное состояние собеседника	37
13	Высокая импульсивность	41
14	Затрудненное принятие адекватных решений в неопределенных условиях	10
15	Неадекватный самоанализ	59
16	Неконструктивная реакция на критику	22
17	Сниженная способность к восприятию больших объемов информации	55
18	Склонность к пессимизму, апатии, избегание энергичных действий	8
19	Нерешительность, ранимость	35
20	Вероятность неадекватных действий в экстремальной ситуации	27
21	Сниженный энергетический потенциал, быстрая истощимость в работе	6

Приведенные факты и анализ психологических особенностей мышления свидетельствуют о необходимости учесть все «плюсы» и «минусы» индивидуальности (качества-антиподы) и найти **результатирующую выраженность** природных положительных и всех отрицательных

качеств. С этой целью проведена **нормировка**: вычислялась разность «сырых» баллов качеств-антиподов, полученная цифра присваивалась преобладающему качеству.

Необходимо учитывать, что негативные качества компенсируются в обычных условиях,

но оказывают существенное влияние на поведение человека в чрезвычайных ситуациях. Особенно это касается природно обусловленных характеристик: стрессоустойчивости, работоспособности, мобильности и тому подобное. Нормировка, то есть учет стрессовых ситуаций, когда на позитив оказывает существенное влияние имеющийся негатив, уточнила выраженность **природно**

обусловленных положительных качеств: корреляция экспертных и тестовых нормированных оценок возросла с 10–35% до 60–70% (табл. 3). Переход от «сырых» баллов к нормированным, наоборот, ретушировал позитивные социальные проявления: корреляция баллов **социальных положительных** качеств после нормировки уменьшилась с 60–80% до 50–60% (табл. 3).

Таблица 3

**Корреляция экспертных и тестовых нормированных оценок
положительных качеств**

№	Положительное качество	Корреляция, %
1	Лидерство	35
2	Уверенность в себе	47
3	Устойчивая мотивация достижения требуемого результата	37
4	Способность к принятию на себя ответственности	63
5	Гибкость стиля руководства	59
6	Точность, адекватность в оценке ситуации	43
7	Коммуникативные способности, гибкость в общении	41
8	Независимость поведения от негативного влияния окружающих	49
9	Высокая степень самоконтроля	65
10	Готовность выслушать мнение других	59
11	Гибкость, нестандартность мышления	71
12	Способность обобщать факты в единое целое	61
13	Наблюдательность	59
14	Способность воспринимать эмоциональное состояние собеседника	53
15	Системность мышления, умение четко формулировать цели и задачи	61
16	Способность к выделению существенной информации и взаимосвязей	51
17	Способность принимать адекватные решения в неопределенных условиях	65
18	Адекватный самоанализ	59
19	Конструктивная реакция на критику	53
20	Способность принимать быстрые решения при информационных перегрузках	69
21	Энергичность и инициативность	49
22	Сохранение эффективности работы в стрессовых условиях	71
23	Высокая работоспособность при длительной напряженной работе	69
24	Эмоциональная уравновешенность	47

Особым образом необходимо отметить качество «устойчивая мотивация достижения требуемого результата». И в «сырых», и в нормированных баллах корреляция тестовых и экспертных оценок невысокая: соответственно 35 и 37%. При этом в 45% случаев высоким экспертным оценкам соответствовали низкие тестовые баллы испытуемых. В беседе выяс-

нилось, что эксперт оценивал мотивацию не по параметру устойчивости, а по шкале «низкая – высокая». Но высокая мотивация далеко не всегда устойчива, она может быть подвержена дестабилизирующему влиянию помех, что и выявили соответствующие тесты.

Шесть положительных качеств (№ 2, 3, 13, 19, 21, 24) имеют недостаточную корреляцию

тестовых и экспертных данных как в «сырых», так и в нормированных баллах, поэтому потребовалась доработка алгоритма их подсчета. Анализ данных показал, что во всех шести качествах экспертные оценки испытуемых были выше тестовых. Если считать приоритетной экспертную оценку, то необходимо

«смягчить» тестовые нормы в сторону расширения интервалов приемлемых результатов. Таким образом, корректировались весовые коэффициенты каждого из трех-пяти тестов, дающих вклад в измеряемое качество (результат доработки алгоритма представлен в табл. 4).

Таблица 4

Корреляция экспертных и тестовых оценок шести положительных качеств после доработки тестового алгоритма

№ п/п	Положительные качества	Корреляция, %
2	Уверенность в себе	67
3	Устойчивая мотивация достижения требуемого результата	55
13	Наблюдательность	60
19	Конструктивная реакция на критику	60
21	Энергичность и инициативность	80
24	Эмоциональная уравновешенность	63

После нормировки (уточнения результирующей выраженности с учетом качеств-антиподов) возникает очень высокая корреляция экспертных и тестовых оценок **отрицательных**

качеств («трудности при принятии внеплановых решений» и «вероятность неадекватных действий в экстремальной ситуации» имеют 100%-ую корреляцию, табл. 5).

Таблица 5

Корреляция экспертных и тестовых нормированных оценок отрицательных качеств

№	Отрицательные качества	Корреляция, %
1	Сниженные лидерские способности	86
2	Неуверенность в себе	84
3	Сниженная способность принимать ответственные решения	84
4	Стремление к избеганию трудностей, использованию стереотипных решений	92
5	Неустойчивая мотивация достижений	92
6	Авторитарный, негибкий, конфликтный стиль руководства	84
7	Затрудненное общение	86
8	Зависимость поведения от негативного влияния окружающих	88
9	Неустойчивость руководства из-за стремления быть приемлемым для всех	86
10	Трудности при принятии внеплановых решений	100
11	Низкая наблюдательность, неразвитая интуиция	84
12	Сниженная способность воспринимать эмоциональное состояние собеседника	86
13	Высокая импульсивность	88
14	Затрудненное принятие адекватных решений в неопределенных условиях	94
15	Неадекватный самоанализ	82
16	Неконструктивная реакция на критику	88
17	Сниженная способность к восприятию больших объемов информации	92
18	Склонность к пессимизму, апатии, избегание энергичных действий	94
19	Нерешительность, ранимость	92
20	Вероятность неадекватных действий в экстремальной ситуации	100
21	Сниженный энергетический потенциал, быстрая истощимость в работе	94

Итак, **социальные положительные** качества могут оцениваться по «сырым» тестовым баллам с итоговым учетом результатов трех-пяти методик. **Природные положительные** качества в большей мере выявляются при **нормировке** результатов с учетом качеств-антиподов, поскольку проявляются опосредованно, в компенсаторном единстве имеющегося позитива и негатива. Для **отрицательных** качеств (и природных, и социальных) также необходима **нормировка**, учитывающая их существенное влияние на поведение в чрезвычайных ситуациях, но скрытое проявление – в

обычных условиях (полученные выводы в обобщенном виде даны в табл. 6). Рассмотрены варианты корреляции экспертных и тестовых оценок отдельно для положительных и отрицательных качеств в «сырых» и нормированных баллах. При этом и положительные, и отрицательные качества подразделяются на природно обусловленные и социальные. Видно, что использование «сырых» баллов возможно только для социально обусловленных положительных качеств. Для всех остальных целесообразна нормировка баллов с учетом степени выраженности качеств-антиподов.

Таблица 6

Корреляции экспертных и тестовых оценок («сырых» и нормированных) положительных и отрицательных качеств

Положит. / отрицат. качества	Корреляции экспертных и тестовых оценок:	
	«сырые» баллы	нормированные баллы
положительные качества	социальные качества (выс.)	социальные качества (низк.)
	природные качества (низк.)	природные качества (выс.)
отрицательные качества	социальные качества (низк.)	социальные качества (выс.)
	природные качества (низк.)	природные качества (выс.)

Таким образом, итоговый алгоритм измерения **положительных** ПВК руководящих работников МЧС включает «сырые» баллы 14 положительных социальных качеств и норми-

рованные баллы 10 природных. При использовании такого подхода для положительных качеств корреляции тестовых и экспертных данных максимальны (табл. 7).

Таблица 7

Итоговые корреляции «сырых» и нормированных баллов положительных качеств (с оценкой качеств № 2, 3, 13, 19, 21, 24 по доработанному алгоритму)

№	Положительные качества	Корреляции, %	
		«сырые»	нормир.
1	Лидерство	61	
2	Уверенность в себе	67	
3	Устойчивая мотивация достижения требуемого результата	55	
4	Способность к принятию на себя ответственности	71	
5	Гибкость стиля руководства	71	
6	Точность, адекватность в оценке ситуации	71	
7	Коммуникативные способности, гибкость в общении	61	
8	Независимость поведения от негативного влияния окружающих	63	
9	Высокая степень самоконтроля		65
10	Готовность выслушать мнение других	80	
11	Гибкость, нестандартность мышления		71
12	Способность обобщать факты в единое целое		61
13	Наблюдательность		60
14	Способность воспринимать эмоциональное состояние собеседника	65	
15	Системность мышления, умение четко формулировать цели и задачи		61
16	Способность к выделению существенной информации и взаимосвязей	61	
17	Способность принимать адекватные решения в неопределенных условиях		65
18	Адекватный самоанализ		59
19	Конструктивная реакция на критику	60	
20	Способность принимать быстрые решения при информационных перегрузках		69
21	Энергичность и инициативность	80	
22	Сохранение эффективности работы в стрессовых условиях		71
23	Высокая работоспособность при длительной напряженной работе		69
24	Эмоциональная уравновешенность	63	

Для **отрицательных** качеств (и социальных, и природных) целесообразна нормировка (итоговые корреляции нормированных данных приведены в приведенной ранее табл. 5).

Выводы

1. Разделенная во времени работа эксперта над оценкой позитивных и негативных качеств обследуемых обеспечивает наибольшую полноту и точность оценки личности во всей ее многокомпонентной сложности.

2. Нормировка «сырых» тестовых и экспертных оценок как разность баллов качеств-антиподов, присваиваемая преобладающему качеству, позволяет выявлять результирующую выраженность ПВК, которые в повседневных ситуациях проявляются опосредованно (природные качества) или сдерживаются (негативные социальные характеристики).

3. Социальные положительные ПВК проявляются незатрудненным образом и могут оцениваться по «сырым» тестовым баллам. Природные положительные ПВК и все отрицательные (природные и социальные качества) наиболее полно выявляются при нормировке, учитывающей всю совокупность качеств-антиподов.

4. Разработанная система комплексной психодиагностики может быть рекомендована для входного контроля психологических компонент личности абитуриентов командного факультета КИИ МЧС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пономаренко, В.А. *Авиационная психология* / В.А. Пономаренко, Н.Д. Завалова. М.: НИИИА и КМ, 1992.
2. Green, R.G. Stress and accidents // *Aviation Space and Environmental Medicine*. 1985. V. 56, № 7. P. 638-641.
3. Бодров, В.А. *Психологический стресс: развитие учения и современное состояние проблемы* / В.А. Бодров. М.: ИП РАН, 1995.
4. Китаев-Смык, Л.А. *Психология стресса* / Л.А. Китаев-Смык. М.: Наука, 1983.
5. Benjamin, R.G. Stress, life quality and aviation safety // *Flying Safety*. 1984. V. 40, № 6. P. 19-23.
6. Lazarus, R.S. Progress in a cognitive motivational relation theory of emotion // *Amer. Psychol.* 1991. V. 46. P. 819-837.
7. Lazarus, R.S., Launier R. Stressrelated transactions between person and environment // *Perspectives in interactional psychology* / Eds. L.A. Pervin, M. Lawis. N.Y.: Plenum, 1978. P. 287-327.
8. Марьин, М.И. *Медико-психологические проблемы профессиональной деятельности пожарных* / М.И. Марьин, Е.А. Мешалкин // *Сборник трудов ВНИИПО МВД России*, 1997.
9. Самонов, А.П. *Психология для пожарных. Психологические основы подготовки пожарных к деятельности в экстремальных условиях* / А.П. Самонов. Пермь: Звезда, 1999.
10. Антикризисный управляющий в деле о банкротстве: паспортизация личности по психофизиологическим, когнитивным и социально-психологическим аспектам профессиональной деятельности. *Методическое руководство* / В.С. Каменков, А.И. Мирониченко, С.С. Сагайдак. Минск: Тонтик, 2004.
11. Каменков, В.С. О возможности объективного прогноза производственной результативности судей и других государственных служащих / В.С. Каменков, Д.И. Сагайдак, С.С. Сагайдак, Т.И. Тетеркина // *Доклады Национальной академии наук Беларуси*. 2004. Т. 48, № 5. С. 116-123.
12. Козулин, А.В. *Профессионально важные качества администратора. Тесты работоспособности, технология, алгоритмы профессиографической паспортизации* / А.В. Козулин, В.С. Каменков, Д.И. Сагайдак, Г.И. Фролов, А.А. Новикова, Т.И. Тетеркина, С.С. Сагайдак. Минск: Адукацыя і выхаванне, 2001.
13. Сагайдак, Д.И. *Методология организации совмещенного психофизиологического и психологического портретирования личности* / Д.И. Сагайдак, Г.И. Фролов, А.А. Новикова, С.С. Богданович, А.А. Суворов // *Весник БДУ. Сер. 3, Псіхалогія*. 1999. № 2. С. 60-63.