

УДК 612.821

## ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КУРСАНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

А. Н. Ятманов\*

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

© А. Н. Ятманов, 2018 г.

В статье рассмотрена динамика уровня общего интеллектуального развития, индивидуально-психологических особенностей и личностных адаптационных характеристик курсантов первого-четвертого курсов. В исследовании приняли участие 135 курсантов военно-морской академии им. Н. Г. Кузнецова. Интеллектуальные способности, индивидуально-психологические характеристики и личностные адаптационные характеристики у курсантов не статичны и подвержены изменениям в процессе обучения. На первом году обучения в вузе проявилась общая выраженная тенденция к возрастанию показателей «Аналогии», «Зрительная память», «Арифметический счет», «Исключение слов», а также тенденция к убыванию показателей «Числовые ряды», «Кубы» и интегрального показателя общего интеллектуального развития. Проявилась общая выраженная закономерность к снижению по всем показателям шкал сокращенного многофакторного личностного опросника, кроме двух: эмоциональной лабильности и тревожности. Проявилась общая выраженная закономерность к снижению показателей поведенческой регуляции, моральной нормативности и личностного адаптационного потенциала, а также к повышению показателя коммуникативного потенциала. Наиболее гармоничный профиль личности курсантов отмечается на третьем курсе. Наилучшее развитие личностных адаптационных характеристик у курсантов совпадало с четвертым курсом.

**Ключевые слова:** морская медицина, интеллектуальное развитие, личностный адаптационный потенциал, медико-психологическое сопровождение.

## DYNAMICS OF THE MAJOR PSYCHOLOGICAL PROPERTIES CADETS IN TRAINING

Alexey N. Yatmanov

Military Medical Academy S. M. Kirov, St. Petersburg, Russia

The article deals with the dynamics of the level of general intellectual development, individual psychological characteristics and personal adaptation characteristics of cadets of the 1–5 year courses. The study involved 135 cadets of the Naval Academy N.G. Kuznetsov. Intellectual abilities, individual psychological characteristics and personal adaptive characteristics of cadets are not static and subject to changes in the learning process. In the first year of study in the university, there was a general pronounced tendency to increase the indicators of «Analogy», «Visual Memory», «Arithmetic Account», «Word Exception», and also a tendency to decrease the «Numbers», «Cuba» intellectual development. There was a general pronounced regularity in reducing all the scales of the reduced multifactorial personality questionnaire except for two: emotional lability and anxiety. There was a general pronounced regularity in reducing the indicators of behavioral regulation, moral normality and personal adaptive potential, as well as increasing the indicator of communicative potential. The most harmonious profile of the cadets' personality is observed in the third year. The best development of personal adaptive characteristics of cadets coincided with the fourth course.

**Key words:** marine medicine, intellectual development, personal adaptation potential, medical and psychological support.

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2018-4-1-27-34>

Целью медико-психологического сопровождения (МПС) курсантов вузов в ходе образовательного процесса является их военно-профессиональная адаптация, устойчивая учебная

мотивация, военно-профессиональная направленность и мотивация к прохождению военной службы на первичных офицерских должностях, развитие профессионально-важных ка-

честв личности будущих офицеров, повышение эффективности обучения за счет оказания соответствующей психологической помощи [1–4].

Психофизиологический аспект организации МПС курсантов в образовательном процессе военного вуза имеет самую непосредственную связь со способностями обучающихся, в частности значительное внимание уделяется их уровню общего интеллектуального развития, индивидуально-психологическим особенностям и развитию личностных адаптационных характеристик [5–7].

С этой целью изучалась и анализировалась динамика уровня общего интеллектуального развития, индивидуально-психологических особенностей и личностных адаптационных характеристик курсантов 1–5 курсов в существующих организационных условиях образовательной деятельности в вузе.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 135 курсантов ВМА им. Н. Г. Кузнецова. Интеллектуальное развитие оценивалось по семи основным показателям методики КР-3-85 (субтесты — «Аналогии», «Арифметический счет», «Зрительная память», «Исключение слов», «Кубы», «Силлогизмы» и «Числовые ряды») и с учетом интегральной оценки общего интеллектуального развития (ОИР). Индивидуально-психологические особенности изучены по шкалам методики СМИЛ. Личностные адаптационные характеристики изучены по клиническим шкалам третьего и четвертого уровней МЛО «Адаптивность» [8]. Обследование проводилось в первом семестре ежегодно с 1 по 5 курсы обучения. Результаты отчисленных курсантов в исследовании не использовались.

Сравнительный анализ проводился с использованием критерий t-Стьюдента для зависимых выборок. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Результаты исследования динамики показателей общего интеллектуального развития курсантов в процессе обучения в вузе представлены на рис. 1.

Следует отметить, что на первом году обучения в вузе проявилась общая выраженная тенденция к возрастанию показателей «Аналогии», «Зрительная память», «Арифметический счет», «Исключение слов», а также тенденция к убыванию показателей «Числовые ряды», «Кубы» и интегрального показателя ОИР. Показано, что наилучшее развитие психофизиологических профессионально-важных качеств

у курсантов совпадало со вторым курсом. На третьем и последующих курсах отмечается постепенное уменьшение уровня развития основных компонентов интеллектуального развития.

Для выявления характера изменения уровня общего интеллектуального развития проведено парное сравнение групп курсантов по каждому исследуемому показателю на всех курсах. Статистически значимые различия, полученные в результате сравнительного анализа, приведены в табл. 1.

По данным табл. 1 и рис. 1 можно сделать следующие выводы:

— на втором курсе выявлено статистически достоверное ( $p < 0,05$ ) повышение уровня выраженности показателя «Аналогии»; в дальнейшем до пятого курса статистически значимых изменений не наблюдалось, т.е. у большинства курсантов показатель сохранялся на достигнутом уровне;

— показатель «Числовые ряды» у курсантов неуклонно снижался и на четвертом курсе у большинства курсантов был практически достоверно ниже ( $p < 0,05$ ), чем на втором курсе. Однако на пятом курсе утвердилась тенденция к росту этого показателя ( $p < 0,05$ );

— показатель «Зрительная память» начиная со второго курса снижался и на третьем курсе был ниже у преобладающего большинства курсантов по сравнению с первым годом обучения ( $p < 0,05$ ). Эта тенденция сохранялась до пятого курса; на пятом курсе эта тенденция практически достоверно усилилась ( $p < 0,05$ );

— показатель «Арифметический счет» у курсантов второго курса достоверно ( $p < 0,05$ ) имел тенденцию к повышению по отношению к первому году обучения. Однако затем у преобладающего большинства курсантов наблюдалась тенденция к его снижению вплоть до пятого курса ( $p < 0,05$ );

— показатель «Исключение слов» у преобладающего большинства курсантов имел тенденцию к повышению на втором году обучения ( $p < 0,05$ ), на четвертом году обучения проявилась тенденция к его снижению ( $p < 0,05$ );

— показатель «Кубы» был наиболее нестабильным в своих изменениях. У курсантов второго курса он имел тенденцию к повышению ( $p < 0,05$ ), затем после несущественного снижения приобрел достоверную тенденцию к повышению ( $p < 0,05$ ), наконец, на пятом году обучения также достоверно имел тенденцию к снижению ( $p < 0,05$ );

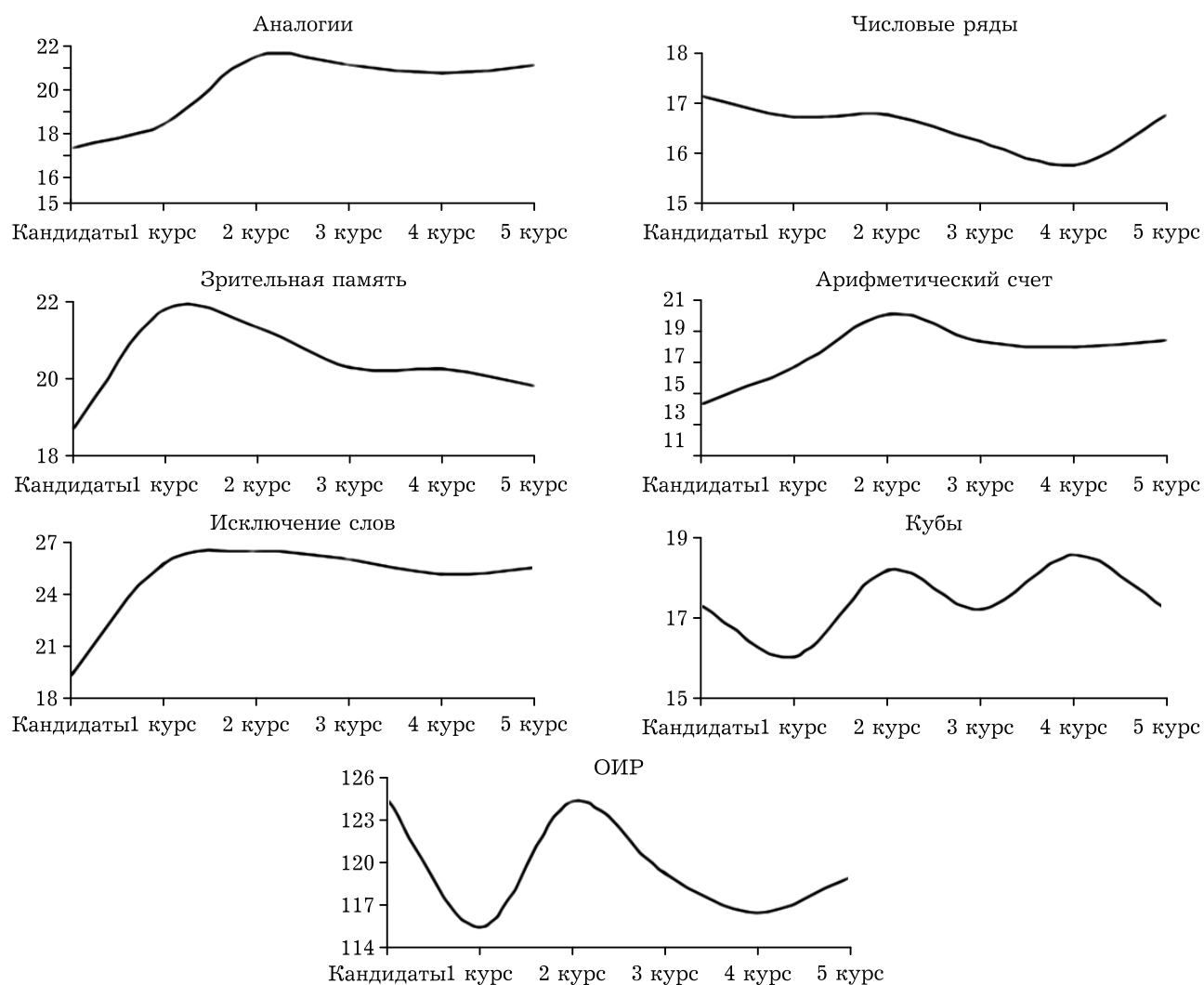


Рис. 1. Динамика показателей ОИР курсантов в период обучения

Сравнительная характеристика групп курсантов по значениям показателей ОИР

Таблица 1

Курсы	Аналогии		Курсы	Зрительная память	
1-2	18,5±5,9	21,5±4,7	1-3	21,8±5,4	20,3±5,5
1-3	18,5±5,9	21,1±5,4	1-4	21,8±5,4	20,2±5,9
1-4	18,5±5,9	20,7±5,7	1-5	21,8±5,4	19,8±5,7
1-5	18,5±5,9	21,1±4,6	2-5	21,3±5,7	19,8±5,7
Курсы	Числовые ряды		Курсы	Арифметический счет	
2-4	16,7±3,4	15,8±4,5	1-2	18,5±5,9	20,1±5,8
4-5	15,8±4,5	16,7±3,6	1-3	16,7±6,0	18,3±5,8
Курсы	Исключение слов		1-5	16,7±6,0	18,5±5,4
1-2	25,7±2,8	26,5±3,2	2-3	20,1±5,8	18,3±5,8
1-3	25,7±2,8	26,1±4,2	2-4	20,1±5,8	18,0±6,3
1-5	25,7±2,8	25,6±4,5	2-5	20,1±5,8	18,5±5,4
2-4	26,5±3,2	25,2±4,9	Курсы	Кубы	
Курсы	Интегральный показатель		1-2	16,0±6,2	18,2±5,2
1-2	115,4±20,0	124,4±5,2	1-4	16,0±6,2	18,6±6,0
2-3	124,4±5,2	119,2±19,9	2-4	18,2±5,2	18,6±6,0

Окончание таблицы 1

Курсы	Интегральный показатель		Курсы	Кубы	
2-4	124,4±5,2	116,5±23,6	3-4	17,2±5,5	18,6±6,0
			4-5	18,6±6,0	17,2±5,9

Примечание. Здесь и в табл. 2, 3 представлены показатели статистически значимо различающиеся в группах,  $p < 0,05$ .

— интегральный показатель ОИР у курсантов второго курса характеризовался статистически значимой тенденцией к повышению ( $p < 0,05$ ), но уже на третьем курсе он достоверно снижался у преобладающего числа курсантов ( $p < 0,05$ ). Повышение его среднего

значения на пятом курсе не носило статистически значимого характера.

Статистические результаты исследования динамики показателей личностного профиля курсантов в процессе обучения в вузе по шкалам методики СМИЛ представлены на рис. 2.

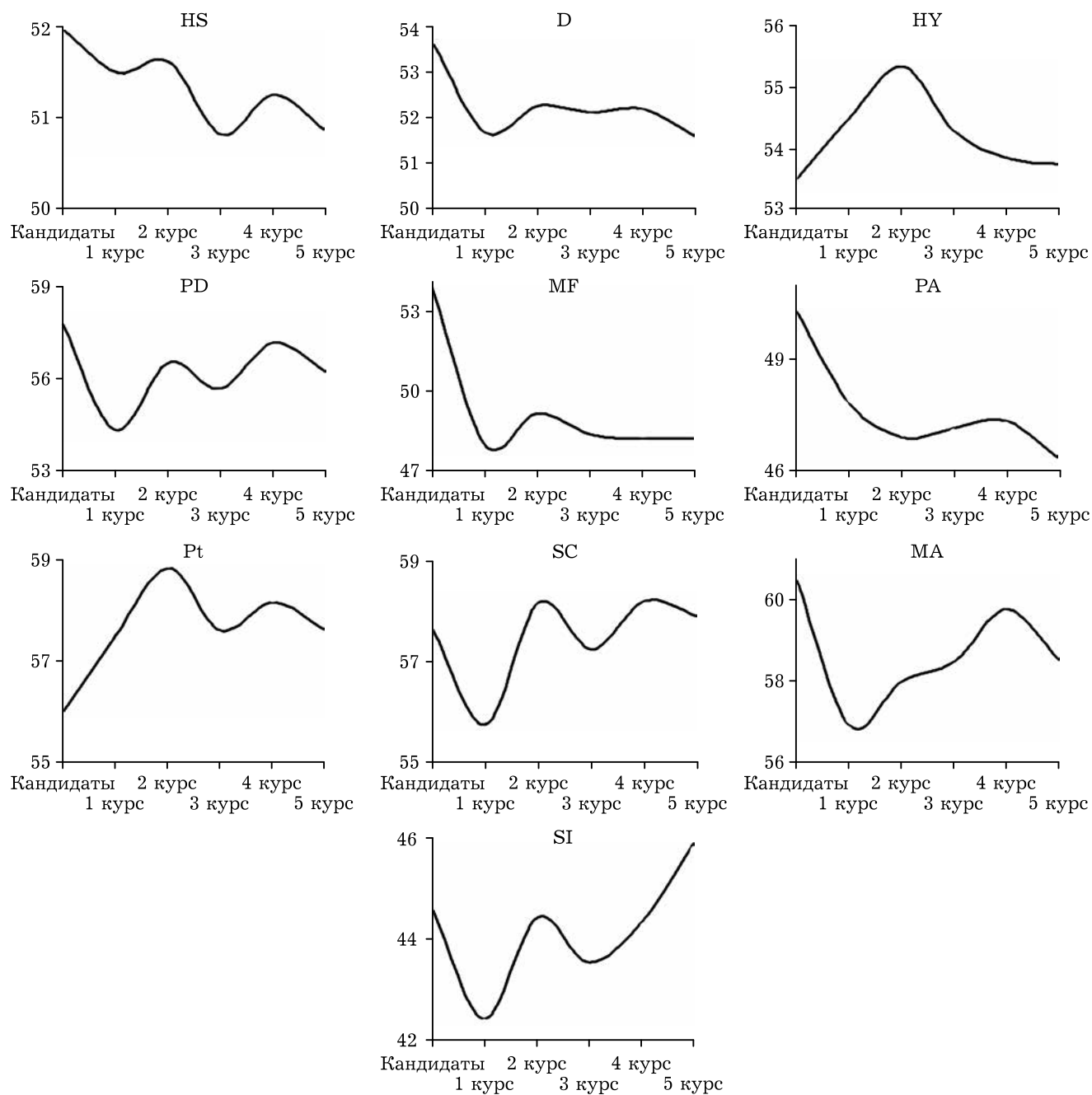


Рис. 2. Динамика шкал профиля личности курсантов в период обучения

Групповое сравнение показало, что в целом на протяжении пяти лет обучения в вузе статистически значимые различия присутствовали по всем показателям личностного профиля курсантов, кроме показателя пессимистичности (D). Следует отметить, что на первом году обучения в вузе проявилась общая выраженная закономерность к снижению по всем показателям кроме двух: эмоциональной лабильности (Hy) и тревожности (Pt) (табл. 2, рис. 2).

— на втором курсе статистически значимо ( $p < 0,05$ ) повысился показатель Mf (мужественности-женственности);  
 — на пятом курсе статистически значимо ( $p < 0,05$ ) понизился показатель ригидности (Pa);  
 — на втором курсе выявлено статистически значимое ( $p < 0,05$ ) повышение показателя тревожности (Pt), а на третьем курсе — его снижение;  
 — на втором курсе выявлено статистически значимое ( $p < 0,05$ ) повышение показателя Sc

Таблица 2

## Сравнительная характеристика групп курсантов по значениям показателей личностного профиля

Курсы	Hs		Курсы	Pd	
1–5	51,5±4,0	50,8±4,6	1–2	54,3±6,1	56,5±6,3
2–5	51,6±4,1	50,8±4,6	1–4	54,3±6,1	57,1±7,8
Курсы	D		1–5	54,3±6,1	56,2±6,8
2–4	55,3±4,7	53,8±5,6	Курсы	Sc	
Курсы	Hy		1–2	55,8±3,7	58,2±4,7
2–5	55,3±4,7	53,8±5,6	1–3	55,8±3,7	57,3±4,5
Курсы	Mf		1–4	55,8±3,7	58,2±7,0
1–2	48,0±4,3	49,2±5,2	1–5	55,8±3,7	57,9±5,0
Курсы	Pa		2–3	58,2±4,7	57,3±4,5
1–5	47,8±4,3	46,3±4,5	Курсы	Ma	
3–5	47,2±4,4	46,3±4,5	1–4	56,9±6,4	59,8±8,3
Курсы	Pt		Курсы	Si	
1–2	57,5±3,5	58,8±3,7	1–2	42,4±6,0	44,4±6,5
2–3	58,8±3,7	57,6±3,6	1–5	42,4±6,0	45,9±8,9
2–4	58,8±3,7	58,2±5,1	3–5	43,5±6,6	45,9±8,9

Дальнейшие особенности происходящих в процессе обучения изменений показателей личностного профиля уточнялись в ходе анализа различий. Для выявления характера закономерностей проведено парное сравнение групп курсантов по каждому исследуемому показателю и выявлены определенные закономерности в их динамике (табл. 2).

Из данных табл. 2 и рис. 2 по основным шкалам методики СМИЛ можно сделать следующие выводы:

— на пятом курсе достоверно ( $p < 0,05$ ) выявлена тенденция к снижению показателя Hs (тенденции к сверхконтролю);

— на четвертом курсе у курсантов наблюдалось снижение показателя Hy (эмоциональной лабильности) ( $p < 0,05$ );

— на втором курсе произошло статистически значимое ( $p < 0,05$ ) повышение импульсивности (Pd);

(индивидуалистичности), а на третьем курсе — его снижение;

— на четвертом курсе статистически значимо ( $p < 0,05$ ) повысился показатель оптимистичности (Ma);

— на втором курсе выявлено статистически значимое ( $p < 0,05$ ) повышение показателя Si (социальной интроверсии), на пятом курсе — усиление этой тенденции.

Групповое сравнение показало, что в целом на протяжении пяти лет обучения в вузе статистически значимые различия отмечались по всем показателям личностных адаптационных характеристик курсантов (см. рис. 1).

Во-первых, следует отметить, что на первом году обучения в вузе проявилась общая выраженная закономерность к снижению показателей поведенческой регуляции (ПР), моральной нормативности (МН) и личностного адаптационного потенциала (ЛАП), а также к повы-

шению показателя коммуникативного потенциала (КП) (рис. 3).

Дальнейшие особенности происходящих в процессе обучения изменений показателей личностных адаптационных характеристик курсантов уточнялись в ходе анализа тенденций.

Для выявления характера закономерностей проведено парное сравнение групп курсантов по каждому исследуемому показателю. Статистически значимые различия, полученные

в результате сравнительного анализа, приведены в табл. 3.

По данным табл. 3 и рис. 3 можно сделать следующие выводы по шкалам 3 и 4 уровня методики МЛЮ:

- на втором курсе статистически достоверно ( $p < 0,05$ ) выявлено повышение показателя поведенческой регуляции (ПР), на четвертом курсе эта особенность усилилась;

- на втором курсе наблюдалось статистически достоверное ( $p < 0,05$ ) повышение показателя

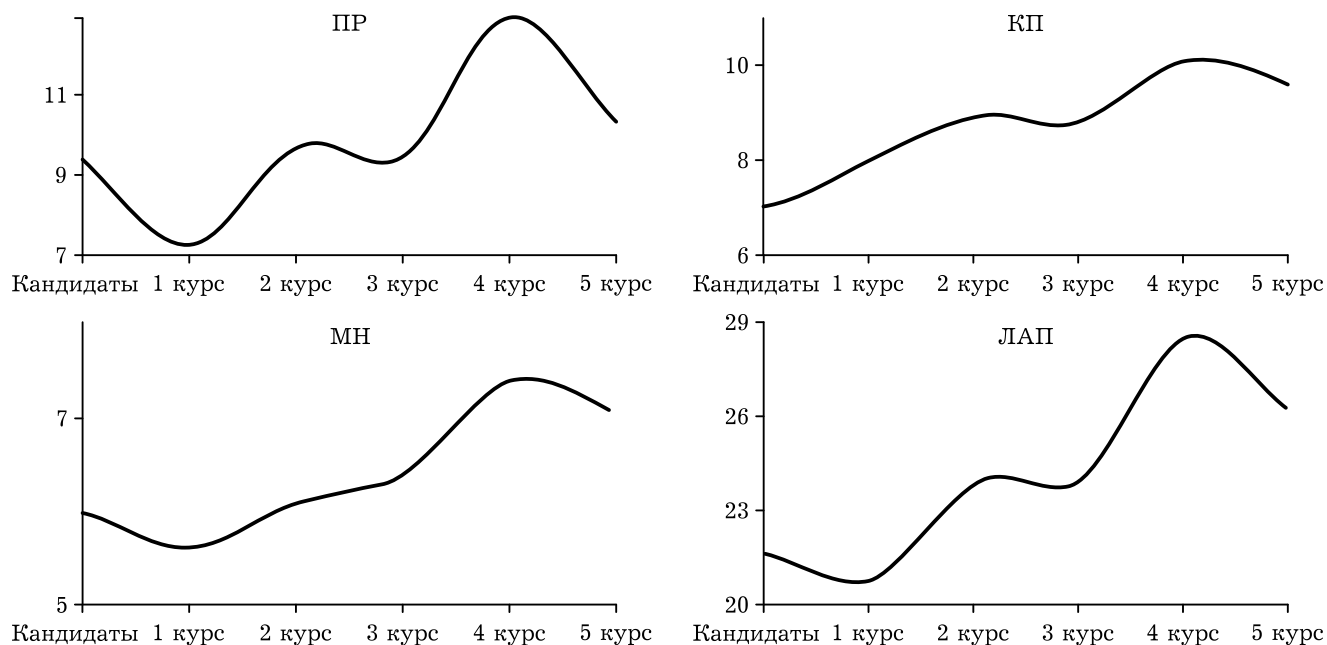


Рис. 3. Динамика показателей личностных адаптационных характеристик курсантов в период обучения

Таблица 3

Сравнительная характеристика групп курсантов по значениям показателей личностных адаптационных характеристик

Курсы	МН		Курсы	ЛАП	
1-3	5,6±2,7	6,4±2,9	1-2	20,8±9,3	20,7±12,6
1-4	5,6±2,7	7,5±3,4	1-3	20,8±9,3	24,0±9,2
1-5	5,6±2,7	7,1±3,0	1-4	20,8±9,3	28,6±15,6
2-4	5,4±3,2	7,5±3,4	1-5	20,8±9,3	26,1±10,6
2-5	5,4±3,2	7,1±3,0	2-4	20,7±12,6	28,6±15,6
3-4	6,4±2,9	7,5±3,4	2-5	20,7±12,6	26,1±10,6
3-5	6,4±2,9	7,1±3,0	3-4	24,0±9,2	28,6±15,6
Курсы	КП		Курсы	ПР	
1-2	8,1±2,9	7,1±4,0	1-2	7,2±5,6	8,2±7,4
1-3	8,1±2,9	8,9±3,1	1-3	7,2±5,6	8,7±5,5
1-4	8,1±2,9	10,1±4,0	1-4	7,2±5,6	11,0±10,3
1-5	8,1±2,9	9,7±3,5	1-5	7,2±5,6	9,3±6,4
2-4	7,1±4,0	10,1±4,0	2-4	8,2±7,4	11,0±10,3
3-4	8,9±3,1	10,1±4,0			



коммуникативного потенциала (КП), на четвертом курсе эта закономерность усилилась;

— на третьем курсе выявлено статистически значимое повышение показателя моральной нормативности (МН), и к четвертому курсу оно усилилось;

— на втором курсе статистически достоверно ( $p < 0,05$ ) выявлено повышение показателя личностного адаптационного потенциала (ЛАП), на четвертом курсе оно усилилось.

### Выводы.

1. Интеллектуальные способности, индивидуально-психологические характеристики и личностные адаптационные характеристики у курсантов не статичны и подвержены изменениям в процессе обучения.

2. На первом году обучения в вузе проявилась общая выраженная тенденция к возрастанию

показателей «Аналогии», «Зрительная память», «Арифметический счет», «Исключение слов», а также тенденция к убыванию показателей «Числовые ряды», «Кубы» и интегрального показателя ОИР. Проявилась общая выраженная закономерность к снижению по всем показателям шкал СМИЛ кроме двух: эмоциональной лабильности (Ну) и тревожности (Рт). Проявилась общая выраженная закономерность к снижению показателей поведенческой регуляции, моральной нормативности и личностного адаптационного потенциала, а также к повышению показателя коммуникативного потенциала.

3. Наиболее гармоничный профиль личности курсантов отмечается на третьем курсе.

4. Наилучшее развитие личностных адаптационных характеристик у курсантов совпадало с четвертым курсом.

### Литература

1. Дрынкина Т.И. *Формирование морально-нравственной ответственности в профессиональной деятельности как важный аспект системы непрерывного образования* // Непрерывное образование: современные проблемы и перспективы развития. Материалы XV Всеросс. с междунар. участием научн.-практ. конф. Липецк: ЛГПУ, 2012. С. 127–131.
2. Зайцев А.Г., Смуров А.В., Зайцев Г.К. *Психолого-педагогическое обеспечение здоровья военнослужащих* // Военно-медицинский журнал. 2010. Т. 331, № 3. С. 53–55.
3. Зверев Д.П., Рыжилов Д.В., Мясников А.А., Бобров Ю.М. *Опыт медицинского обеспечения глубоководных водолазных спусков в снаряжении с открытой схемой дыхания в арктических условиях* // Морская медицина. 2017. Т. 3, № 3. С. 120–128.
4. Фисун А.Я. *Медицинское обеспечение Вооруженных Сил Российской Федерации: итоги деятельности и основные задачи на 2016 год* // Военно-медицинский журнал. 2016. Т. 337, № 1. С. 4–24.
5. Дрынкина Т.И. *Социокультурные особенности организационного поведения*: автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 2008. 22 с.
6. Зайцев А.Г. *Сохранение и укрепление здоровья военнослужащих как психолого-педагогическая задача* // Военно-медицинский журнал. 2005. Т. 326, № 5. С. 47.
7. Мосягин И.Г., Коржов И.В. *Профилактика заболеваемости личного состава ВМФ в 2014 г.* // Морской сборник. 2014. № 7. С. 64–69.
8. Овчинников Б.В., Дьяконов И.Ф., Богданова Л.В. *Психологическая предпатология: превентивная диагностика и коррекция*. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2010. 366 с.

### References

1. Drynkina T.I. *Formirovanie moral'no-nravstvennoj otvetstvennosti v professional'noj deyatel'nosti kak vazhnyj aspekt sistemy nepreryvnogo obrazovaniya*. *Nepreryvnoe obrazovanie: sovremennye problemy i perspektivy razvitiya*. Materialy XV Vseross. s mezhdunar. uchastiem nauchn.-prakt. konf. Lipeck: LGPU, 2012, pp. 127–131.
2. Zajcev A.G., Smurov A.V., Zajcev G.K. *Psichologo-pedagogicheskoe obespechenie zdorov'ya voennosluzhashchih*. *Voенно-medicinskij zhurnal*, 2010, Vol. 331, No. 3, pp. 53–55.
3. Zverev D.P., Ryzhilov D.V., Myasnikov A.A., Bobrov Yu.M. *Opyt medicinskogo obespecheniya glubokovodnyh vodolaznyh spuskov v snaryazhenii s otkrytoj skhemoj dyhaniya v arkticheskikh usloviyah*. *Morskaya medicina*, 2017, Vol. 3, No. 3, pp. 120–128.
4. Fisun A.Ya. *Medicinskoe obespechenie Vooruzhennyh Sil Rossijskoj Federacii: itogi deyatel'nosti i osnovnyye zadachi na 2016 god*. *Voенно-medicinskij zhurnal*, 2016, Vol. 337, No. 1, pp. 4–24.

5. Drynkin T.I. *Sociokul'turnye osobennosti organizacionnogo povedeniya: avtoref. dis. ... kand. psihol. nauk.* Saint-Petersburg, 2008. 22 p.
6. Zajcev A.G. *Sohranenie i ukreplenie zdorov'ya voennosluzhashchih kak psihologo-pedagogicheskaya zadacha.* Voенno-medicinskij zhurnal. 2005, Vol. 326, N 5, pp. 47.
7. Mosyagin I.G., Korzhov I.V. *Profilaktika zaboлеваemosti lichnogo sostava VMF v 2014 g.* Morskoj sbornik, 2014, No. 7, pp. 64–69.
8. Ovchinnikov B.V. D'yakonov I.F., Bogdanova L.V. *Psihologicheskaya predpatologiya: preventivnaya diagnostika i korekciya.* Saint Petersburg: Izdatel'stvo EHLBI-SPb, 2010, 366 p.

Поступила в редакцию / Received by the Editor: 25.11.2017 г.

Контакт: Ятманов Алексей Николаевич, yan20220@mail.ru

**Сведения об авторе:**

Ятманов Алексей Николаевич — кандидат медицинских наук, начальник научно-исследовательской лаборатории (военной психофармакологии) научно-исследовательского отдела (медико-психологического сопровождения) научно-исследовательского центра, ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ, 194044, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6. тел.: 8 (812) 495-72-46; e-mail: yan20220@mail.ru.

**Уважаемые читатели журнала  
«Морская медицина»!**

Сообщаем, что открыта подписка на 2-е полугодие 2018 года.

**Наш подписной индекс:**

Агентство «Роспечать» — **58010**

Объединенный каталог «Пресса России» — **42177**

Периодичность — 4 номера в год.

<http://Seamed.bmoc-spb.ru>