

СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

DOI: 10.26693/jmbs03.06.215

УДК 613.86:159.953:377.36.091.212

Богачова О. С.

ФУНКЦІЯ ПАМ'ЯТІ ЯК КРИТЕРІЙ ГІГІЄНИЧНОЇ ДОНОЗОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПСИХІЧНОГО СТАНУ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНОГО АГРАРНОГО ЛІЦЕЮ

Харківський національний медичний університет, Україна

bogacheva85@ukr.net

Дане дослідження присвячене вивченню впливу чинників навчального середовища, пов'язаних із характером та умовами навчання, які безпосередньо відбиваються на функціональному стані організму ліцеїста, та насамперед на ключових його функціях – короткочасній та оперативній пам'яті; а функціональний стан підлітка, у свою чергу, залежить від його психологічного стану, об'єктивним підґрунтям якого являються донозологічні психічні стани.

Мета дослідження – встановити критеріальну роль короткочасної та оперативної пам'яті у психодіагностиці функціонального стану ЦНС та прогнозуванні адаптаційних можливостей підлітків, які опановують аграрні спеціальності на базі професійного аграрного ліцею.

Матеріали та методи дослідження. Під спостереженням знаходилися 110 підлітків, віком 15-18 років, які опановують аграрні спеціальності на базі Одноробівського професійного аграрного ліцею, розподілені на 3 групи. Дослідження розповсюдженості донозологічних станів здійснювалось за допомогою «Психодіагностичного опитувальника старшокласника»; для вивчення обсягу механічної пам'яті було використано «Методику повного відтворення числового ряду», оперативна пам'ять вивчалася з використанням методики «Числовий квадрат».

Результати дослідження та їх обговорення. Загальною тенденцією для усіх трьох груп обстежених було зниження показників механічної корот-

кочасної пам'яті, оперативної пам'яті та продуктивності інформаційного пошуку (як показника ефективності відтворення інформації), що пояснюється змінами їх функціонального стану. Майже половина обстежених ліцеїстів мала ті, чи інші відхилення в стані психічного здоров'я.

Висновки. Пам'ять є критеріальною функцією, яка дозволяє виявити ризики розвитку донозологічних станів, що в свою чергу являється передпатологічним станом та веде до ризику психічних відхилень у цього контингенту учнів.

Ключові слова: професійний аграрний ліцей, короткочасна пам'ять, оперативна пам'ять, донозологічні психічні стани.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведено у рамках науково-дослідної роботи кафедри гігієни та екології №1 Харківського національного медичного університету «Розробка та впровадження принципів медицини граничних станів», № державної реєстрації 0115U000992.

Вступ. Удосконалення системи охорони здоров'я – один з пріоритетних напрямів державної політики України, спрямованої на попередження захворювань, створення безпечного і сприятливого для здоров'я та життєдіяльності людини середовища [1]. У сучасних умовах реформування системи надання медичної допомоги та, зокрема, в ході її переходу на засади сімейної медицини, додаткового вивчення потребують питання, пов'язані

з удосконаленням гігієнічної донозологічної діагностики – системи мислення та дій, спрямованих на визначення стану здоров'я людини та суспільства, стану навколишнього природного та соціального середовищ й установлення залежності між цими станами. Не менш важливим є питання, що полягає у відсутності ефективних засобів втручання протягом патологічного процесу ще на донозологічному етапі, відсутність можливості чіткого визначення моменту переходу передпатологічних станів безпосередньо в хворобу [8, 11, 3].

Водночас, однією з глобальних залишаються проблеми зміцнення здоров'я та адаптації до оточуючого середовища окремих груп населення, осіб підліткового віку, перехід яких в освітні установи професійно-технічної освіти супроводжується зміною звичного для них режиму дня, збільшенням загального та навчального навантаження, необхідністю в запам'ятовуванні та зберіганні в пам'яті великого обсягу нової інформації, принциповою зміною характеру діяльності: збільшення частки фізичної праці та виникнення у зв'язку з цим передумов контакту з несприятливими факторами виробничого середовища [5, 6].

Мета дослідження. Встановити критеріальну роль короточасної та оперативної пам'яті у психодіагностиці функціонального стану ЦНС та прогнозуванні адаптаційних можливостей підлітків, які опановують аграрні спеціальності на базі професійного аграрного ліцею.

Матеріали та методи дослідження. Згідно з метою дослідження, під спостереженням знаходилися 110 підлітків, віком 15-18 років, які опановують аграрні спеціальності на базі Одноробівського професійного аграрного ліцею (Золочівський район Харківської області), розподілені на 3 групи. До I групи порівняння увійшли учні 1-го курсу, які протягом навчального року, згідно з навчальним планом, засвоювали професію «слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та обладнання» (36 осіб). II групу складала ліцеїсти 2-го року навчання, які опановували професію «тракторист – машиніст сільськогосподарського (лісогосподарського) виробництва» (28 осіб). До III групи порівняння увійшли особи, які на 3-му році навчання, оволодівали професією «водій автотранспортних засобів» (46 осіб).

Дослідження розповсюдженості донозологічних станів здійснювалось серед того ж контингенту учнів, у кількості 92 людини, за допомогою «Психодіагностичного опитувальника старшокласника», де стан психічної дизадаптації було оцінено за шістьма шкалами: «Без відхилень», «3 відхиленнями», «Астенічні прояви», «Іпохондричні прояви», «Депресивні прояви» та «Поєднані стани» [7].

Для вивчення обсягу механічної пам'яті було використано «Методику повного відтворення числового ряду», яка дозволяє розрахувати характеристику короточасної механічної пам'яті – обсяг (ОКП), наданий у кількості цифрознаків [2].

Для вивчення оперативної пам'яті була використана методика «Числовий квадрат», заснований на визначенні обсягу корисної інформації, який може утримуватися досліджуванним за умов активного інформаційного пошуку у дефіциті часу, з наступним розрахунком показників об'єму оперативної пам'яті (ООП) та продуктивності інформаційного пошуку (ПП), які вимірялися в умовних одиницях (у.о.). [2].

Дослідження пам'яті проводилися на початку й наприкінці навчального року, на початку й наприкінці навчального тижня.

Наступним етапом дослідження було розподілити контингент досліджуваних ліцеїстів за наявністю в них тих чи інших донозологічних станів на 2 групи: «Без відхилень» та «3 відхиленнями» і порівняти показники їхньої пам'яті.

Роботу було проведено відповідно до діючого в Україні законодавства, наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 «Про затвердження Правил проведення клінічних випробувань та експертизи матеріалів клінічних випробувань і Типового положення про комісію з питань етики», зі змінами і доповненнями. Обстежені підлітки були повністю проінформовані щодо мети та методів дослідження, потенційної користі і ризику, а також можливого дискомфорту при проведенні дослідження. Кожен учасник підписував інформовану згоду на участь у дослідженні.

Результати дослідження та їх обговорення. Підлітки, що навчаються в професійних аграрних ліцеях, є тим специфічним шаром суспільства, діяльність яких здійснюється у системі «людина – машина» та характеризує одну зі сторін короточасної пам'яті, яка полягає у здатності людини до виконання діяльності [4, 10], пов'язаної зі сприйняттям та безпосереднім використанням нової інформації, а з іншого боку актуальним для цього контингенту учнів буде оцінка динаміки оперативної пам'яті як провідного показника функціонального стану ЦНС, заснована на визначенні обсягу корисної інформації, здатної утримуватися досліджуванним за умов активного пошуку інформації при дефіциті часу [9, 12, 13]. У нашому дослідженні ми б хотіли більш детально зупинитися на робочій гіпотезі дослідження: яким чином вплив чинників навчального середовища, пов'язаних із характером та умовами навчання, безпосередньо відбивається на функціональному стані організму ліцеїста, та насамперед на ключових його функціях – короточасній

та оперативній пам'яті; а функціональний стан підлітка, у свою чергу, залежить від його психологічного стану, об'єктивним підґрунтям якого являються донозологічні психічні стани.

Донозологічні стани у ліцеїстів розподілилися наступним чином: у 1 групі порівняння 40,9 ± 10,48% ліцеїстів не мали відхилень у стані здоров'я, у той час, як 59,09 ± 10,48% відмічали такі порушення; 2-га група порівняння також характеризувалася наявністю передпатологічних станів, а саме 51,72 ± 9,28% учнів у порівнянні з тими, хто не мав цієї патології – 48,26 ± 9,28%, при $p > 0,05$. Дані, отримані при обстеженні 3-го курсу свідчать про достовірно більшу кількість підлітків, які мають донозологічні психічні стани, а саме: 62,2 ± 7,57% учнів, у порівнянні з тими, хто не має – 37,8 ± 9,0%, при $p < 0,05$. Щодо розподілу донозологічних станів, відмічалось, що прояви астенії спостерігалися у 13,6 ± 7,31%, 17,2 ± 7,0% і 5,4 ± 3,53% 1-ої, 2-ої та 3-ої груп порівняння відповідно ($p > 0,05$). Досить високі значення (31,8 ± 9,93%, 24,1 ± 7,94%, 27 ± 6,93%) мали і показники – провісники депресивних станів ($p > 0,05$). Значно менший відсоток (10,8 ± 4,85%) відносно 1-ї та 2-ої груп (31,8 ± 9,93% і 34,5 ± 8,83%, відповідно) був у 3 групи за показником іпохондрії ($p > 0,05$). Сполучення цих станів спостерігалися в 18,2 ± 8,23%, 17,2 ± 7,01% і 2,7 ± 2,53% у трьох групах порівняння відповідно ($p > 0,01$).

Аналіз динаміки змін механічної короткочасної пам'яті за показником ОКП показав певні відмінності у значенні показника у підлітків всіх курсів та спеціальностей впродовж навчального року та навчального тижня (табл. 1).

Таблиця 1 – Динаміка змін показників механічної короткочасної пам'яті у підлітків, які навчаються в професійних аграрних ліцеях (M ± m; p) (%)

Групи порівняння	Початок року		Кінець року	
	Початок тижня	Кінець тижня	Початок тижня	Кінець тижня
1 група (n=36)	71,88±4,88	67,49±3,49	63,68±3,58	56,92±3,69
	p>0,05		p>0,05	
2 група (n=28)	64,09±2,15	57,69±2,15	51,43±2,24	43,52±2,22
	p<0,05		p<0,05	
3 група (n=46)	59,79±2,24	50,02±2,22	61,03±2,18	50,62±2,24
	p<0,01		p<0,01	

Якщо на початку року у 1 групи тижнева динаміка недостовірно знижувалась від початку до кінця тижня як на початку, так і наприкінці учбового року, при $p > 0,05$, то при порівнянні початкового та кінцевого значення цього показника за весь навчальний

рік звертає на себе увагу достовірно його зниження з 71,88 ± 4,88 у.о. до 56,92 ± 3,69 у.о., при $p < 0,05$.

У ліцеїстів 2 групи навчання показник об'єму короткочасної пам'яті зазнавав суттєвих змін, а саме: достовірно знижувався як на початку навчання (з 64,09 ± 2,15 у.о. до 57,69 ± 2,15 у.о. (початок тижня), так і наприкінці учбового року з 51,43 ± 2,24 у.о. до 43,52 ± 2,22 у.о. (кінець тижня), при $p < 0,05$. При порівнянні початкового та кінцевого терміну спостерігалось значне зниження ОКП у підлітків цієї групи з 64,09 ± 2,15 у.о. до 43,52 ± 2,22 у.о., при $p < 0,001$.

Подібна неоднозначність змін показника об'єму короткочасної пам'яті відмічалась і у ліцеїстів 3 групи порівняння. Тижнева динаміка цього показника мала достовірно зниження, як на початковому та і на кінцевому етапах навчання: з 59,79 ± 2,24 у.о. до 50,02 ± 2,22 у.о. та з 61,03 ± 2,18 у.о. до 50,62 ± 2,24 у.о., при $p < 0,01$ на початку та наприкінці тижня відповідно. Оцінка початкового та кінцевого терміну навчання показала достовірно зниження ОКП у цього контингенту учнів, при $p < 0,01$.

Динаміка показників об'єму оперативної пам'яті (ООП) та продуктивності інформаційного пошуку (ПІП) характеризувалась різноманітністю цих показників (табл. 2, 3).

Таблиця 2 – Динаміка змін показників продуктивності інформаційного пошуку у підлітків, які навчаються в професійних аграрних ліцеях (M ± m; p) (у. о.)

Групи порівняння	Початок року		Кінець року	
	Початок тижня	Кінець тижня	Початок тижня	Кінець тижня
1 група (n=36)	5,74±0,19	5,16±0,19	5,71±0,19	4,97±0,19
	p>0,05		p<0,05	
2 група (n=28)	5,16±0,22	4,16±0,19	4,61±0,19	3,71±0,17
	p<0,01		p<0,01	
3 група (n=46)	5,05±0,21	4,61±0,14	5,03±0,17	4,08±0,12
	p>0,05		p<0,001	

Таблиця 3 – Динаміка змін показників обсягу оперативної пам'яті у підлітків, які навчаються в професійних аграрних ліцеях (M ± m; p) (у. о.)

Групи порівняння	Початок року		Кінець року	
	Початок тижня	Кінець тижня	Початок тижня	Кінець тижня
1 група (n=36)	3,87±0,11	3,28±0,14	3,03±0,11	3,11±0,09
	p>0,05		p>0,05	
2 група (n=28)	3,42±0,13	2,97±0,14	3,03±0,14	2,84±0,13
	p<0,05		p>0,05	
3 група (n=46)	3,78±0,18	3,25±0,13	3,95±0,16	3,18±0,15
	p<0,05		p<0,01	

У 1 групи достовірні зміни показника ПІП спостерігались тільки на початку року з $5,71 \pm 0,19$ у.о. на початку тижня до $4,97 \pm 0,19$ у.о. наприкінці тижня ($p < 0,05$). Тижнева динаміка даного показника зазнавала суттєвих змін на 2 курсі навчання, а саме: його значення знижувалось з $5,16 \pm 0,22$ у.о. до $4,16 \pm 0,19$ у.о. на початку року та з $4,61 \pm 0,19$ у.о. до $3,71 \pm 0,17$ у.о. наприкінці року, при $p < 0,01$.

У представників 3 групи порівняння показник ПІП мав значне зменшення у тижневій динаміці наприкінці року з $5,03 \pm 0,17$ у.о. до $4,08 \pm 0,12$ у.о., при $p < 0,001$.

При аналізі динаміки змін оперативної пам'яті за показником ООП були виявлені певні відмінності у його значенні у підлітків 2 та 3 груп порівняння. Так на 2-му курсі достовірним було зниження ООП у тижневій динаміці на початку року, та достовірне зниження на всіх етапах навчання у 3 курсу: з $5,05 \pm 0,21$ у.о. до $4,61 \pm 0,14$ у.о. та з $5,03 \pm 0,17$ у.о. (при $p < 0,05$) до $4,08 \pm 0,12$ у.о. на початку та наприкінці року (при $p < 0,01$).

Подальшим завданням нашого дослідження було встановити зміни провідних показників пам'яті у ліцеїстів, виходячи з критерію присутності в них донозологічних психічних станів. З цією метою підлітків було розділено на 2 групи порівняння за наявністю або наявністю донозологічної патології («3 відхиленнями» та «Без відхилень» у стані здоров'я) та порівняно їхні показники пам'яті (табл. 4). Аналізуючи отримані результати, звертає на себе увагу тенденція щодо зниження усіх показників групи «3 відхиленнями» відносно до групи «Без відхилень», при чому достовірними вони виявились за показниками ООП та ПІП. Так, показники ООП на початку року були $4,48 \pm 0,14$ у.о. у групі «Без відхилень» та $3,79 \pm 0,11$ у.о. у ліцеїстів «3 відхиленнями», при $p < 0,001$.

Також достовірно знижувався показник ПІП наприкінці учбового року та складав відповідно у цих самих групах порівняння $4,41 \pm 0,11$ у.о. та $3,79 \pm 0,09$ у.о., при $p < 0,001$. Водночас спостерігається достовірне зниження показників ООП та ПІП від початку до кінця учбового року в обох групах порівняння: від $4,48 \pm 0,14$ у.о. до $3,45 \pm 0,19$ у.о. у

підлітків «Без відхилень» та від $3,79 \pm 0,11$ у.о. до $3,04 \pm 0,08$ у.о. у групі «3 відхиленнями», при $p < 0,001$ (за показником ОПП). За показником ПІП зміни виявились достовірними наприкінці учбового року, цей показник зменшувався з $4,81 \pm 0,09$ у.о. до $3,79 \pm 0,09$ у.о. у ліцеїстів «3 відхиленнями».

Результати дослідження механічної короткочасної пам'яті показали, що у всіх обстежених групах були досить високі показники за критерієм ОКП, що забезпечує сприймання, збереження та реалізацію корисної інформації, впливає на швидкість та надійність надбання навичок у процесі навчання.

В той же час було виявлено деякі негативні тенденції у формуванні окремих властивостей пам'яті, пов'язані, ймовірно, із специфікою спеціальностей, які опановують учні в ліцеї. Загальною тенденцією для усіх трьох груп обстежених було зниження показників механічної короткочасної пам'яті, оперативної пам'яті та продуктивності інформаційного пошуку (як показника ефективності відтворення інформації), що пояснюються змінами їх функціонального стану, які корелюють з результатами досліджень показників їх психофізіологічного стану протягом навчання у ліцеї. Оперативна пам'ять, як інші характеристики вищої нервової діяльності людини, знаходиться під регулюючим впливом ЦНС, відбиваючи як індивідуальні властивості людини, так і загальнобіологічні зміни у організмі, що виникають внаслідок біоритмологічних зрушень; тому зниження обсягу оперативної пам'яті, на нашу думку, відбувається під впливом тривалих інформаційних навантажень, які можуть призводити до помилок у майбутній професійній діяльності. Отже, отримані результати дослідження щодо психофізіологічного стану учнів всіх досліджуваних груп вказують на вплив комплексу зовнішніх факторів, в першу чергу пов'язаних з навчально-виробничим середовищем.

Висновки

1. Розподілення донозологічних станів серед підлітків професійних аграрних ліцеїв має певні особливості, а саме: половина обстежених ліцеїстів мала ті, чи інші відхилення в стані психічного здоров'я. На нашу думку, донозологічний психічний стан розвивається як наслідок негативного

Таблиця 4 – Динаміка показників пам'яті у ліцеїстів за критерієм присутності донозологічної патології ($M \pm m$; p) (у. о.), (%)

Групи порівняння	ОКП			ООП			ПІП		
	Початок року	Кінець року	Достовірність	Початок року	Кінець року	Достовірність	Початок року	Кінець року	Достовірність
Без відхилень	$60,38 \pm 7,27$	$55,9 \pm 7,4$	$p > 0,05$	$4,48 \pm 0,14$	$3,45 \pm 0,19$	$p < 0,001$	$5,0 \pm 0,13$	$4,41 \pm 0,11$	$p > 0,05$
3 відхиленнями	$59,78 \pm 7,31$	$49,66 \pm 7,45$	$p > 0,05$	$3,79 \pm 0,11$	$3,04 \pm 0,08$	$p < 0,001$	$4,81 \pm 0,09$	$3,79 \pm 0,09$	$p < 0,001$
	$p > 0,05$	$p > 0,05$		$p < 0,001$	$p > 0,05$		$p > 0,05$	$p < 0,001$	

впливу на індивідуума (групу, колектив, популяцію) зовнішньосередовищних стресогенних факторів, чинників ризику навчального та виробничого середовища, пов'язаних з опануванням сільськогосподарських спеціальностей та внутрішніх (особистісних, спадкових, індивідуально-типологічних) чинників ризику. Такі передпатологічні стани, за певних негативних умов, пов'язаних з силою й тривалістю зовнішнього психогенного впливу, зі схильністю індивідуума, можуть трансформуватися в якісно нові форми - психічні захворювання.

2. Короткочасна та оперативна пам'ять знаходяться під регулюючим впливом ЦНС, є показниками загальної розумової працездатності учнів професійного аграрного ліцею у психодіагностиці функціонального стану ЦНС та прогнозуванні адаптаційних можливостей підлітків, тому істотне зниження їхніх показників протягом року у всіх досліджуваних групах може бути результатом впливу неадекватно великого обсягу інформації,

що надходить до ліцеїстів, поряд з впливом комплексу зовнішніх факторів, в першу чергу пов'язаних з навчально-виробничим середовищем, що може призводити до помилок у майбутній професійній діяльності ліцеїстів.

3. Пам'ять є критеріальною функцією, яка дозволяє виявити ризики розвитку донозологічних станів, що в свою чергу являється передпатологічним станом та веде до ризику психічних відхилень у цього контингенту учнів.

Перспективи подальших досліджень. З метою психогігієнічної оптимізації процесу психофізіологічної адаптації учнів професійних аграрних ліцеїв планується використати отримані результати, виділити групи негативних зовнішніх факторів навчально-виробничого середовища учнів Одноробітського професійного аграрного ліцею та розробити профілактичний комплекс практичних рекомендацій щодо оптимізації їх навчального процесу та позаучбової діяльності.

References

1. Korobchans'kyj VO. Gigijienichna ocinka ta optymizacija funkcional'nogo stanu studentiv vyshhyh medychnyh navchal'nyh zakladiv na osnovi vprovadzhenja pryncypiv medycyny granychnykh staniv. *Eksperymental'na i klinichna medycyna*. 2015; 3(68): 154-8. [Ukrainian]
2. Korobchans'kyj VO. *Gigijienichna psihodiagnostika donozologichnykh staniv u pidlitkovomu ta junac'komu vici*: posibnik dlja doktorantiv, aspirantiv, poshukachiv ta likariv. Harkiv: Kontrast; 2005. 192 s. [Ukrainian]
3. Korobchans'kyj VO, Lisova MA. *Psyhogigijena: ukrai'ns'ko-rosijs'kyj tлумachnyj slovnyk*. Harkiv: Kontrast; 2008. 292 s. [Ukrainian]
4. Korol'chuk MS. *Psyhofiziologija dijial'nosti*. K: KIMU; 2002. 210 s. [Ukrainian]
5. Bogachova OS, Vasil'chenko IO, Veremienko OV, ta in.; Ed by Lisoviy VM, Korobchans'kiy VO. *Medicina granichnykh staniv: 30-richnij dosvid psihogigijenichnykh doslidzhen': monografija*. Odesa: Pres-kur'er; 2016. 520 s. [Ukrainian]
6. Pol'ka NS, Sergeta IV. Aktual'ni problemy psyhogigijeny ditej i pidlitkiv: shljahy ta perspektyvy i'h vyryshennja. *Zhurnal NAMN Ukra'ny*. 2012; 18(2): 223-36. [Ukrainian]
7. Korobchans'kyj VO, Proskurina TJu, Podavalenko OV, ta in. *Psyhodiagnostychnyj opytuval'nyk starshoklasnyka jak metod ocinky donozologichnykh psyhichnykh staniv u pidlitkiv*: Informacijnyj lyst. Kyi'v; 2005. 4 s. [Ukrainian]
8. Sergeta IV, ta in. Metodyka skryningovoi' ocinky stupenja ryzyku vynykennja donozologichnykh zrushen' u stani psyhichnogo zdorov'ja uchniv i studentiv. *Dovkillja ta zdorov'ja*. 2011; 2(57): 74-9. [Ukrainian]
9. Ionov IA, ta in. *Fiziologija vyshhoi' nervovoi' dijial'nosti (VND): navchal'nyj posibnyk*. H: FOP Petrov VV; 2017. 143 s. [Ukrainian]
10. Holmes J, Gathercole SE, Dunning DL. Adaptive training leads to sustained enhancement of poor working memory in children. *Developmental Science*. 2009; 12(4): F9-15. PMID: 19635074. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2009.00848.x
11. Pine DS, Fox NA. Childhood antecedents and risk for adult mental disorders. *Annual Review of Psychology*. 2015; 66: 459-85. doi: 10.1146/annurev-psych-010814-015038
12. Scheid TL, Wright ER, Ed. *A handbook for the study of mental health*. Cambridge University Press, 2017. 714 p.
13. Van der Molen MJ, Van Luit JE, Van der Molen MW, Klugkist I, Jongmans MJ. Effectiveness of a computerised working memory training in adolescents with mild to borderline intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2010; 54(5): 433-47. PMID: 20537049. DOI: 10.1111/j.1365-2788.2010.01285.x

УДК 613.86:159.953:377.36.091.212

ФУНКЦИЯ ПАМЯТИ КАК КРИТЕРИЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ УЧАЩИХСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО ЛИЦЕЯ

Богачева О. С.

Резюме. Данное исследование посвящено изучению влияния факторов учебной среды, связанных с характером и условиями обучения, которые непосредственно отражаются на функциональном состоянии организма лицеиста, и прежде всего на ключевых его функциях – кратковременной и оперативной памяти;

а функциональное состояние подростка, в свою очередь, зависит от его психологического состояния, объективным основанием которого являются донозологические психические состояния.

Цель исследования – установить критериальную роль кратковременной и оперативной памяти в психодиагностике функционального состояния ЦНС и прогнозировании адаптационных возможностей подростков, осваивающих аграрные специальности на базе профессионального аграрного лицея.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 110 подростков в возрасте 15–18 лет, осваивающих аграрные специальности на базе Одноробовского профессионального аграрного лицея, которые были распределены на 3 группы. Исследование распространенности донозологических состояний осуществлялось с помощью «Психодиагностического опросника старшеклассника»; для изучения объема механической памяти была использована «Методика полного воспроизведения числового ряда», оперативная память изучалась с использованием методики «Числовой квадрат».

Результаты исследования и их обсуждение. Общей тенденцией для всех трех групп обследованных было снижение показателей механической кратковременной памяти, оперативной памяти и производительности информационного поиска (как показателя эффективности воспроизведения информации), что объясняется изменениями их функционального состояния. Почти половина обследованных лицеистов имела те или иные отклонения в состоянии психического здоровья.

Выводы. Память является критериальной функцией, которая позволяет выявить риски развития донозологических состояний, которые в свою очередь является предпатологическим состоянием, что ведет к риску психических отклонений у этого контингента учащихся.

Ключевые слова: профессиональный аграрный лицей, кратковременная память, оперативная память, донозологические психические состояния.

UDC 613.86:159.953:377.36.091.212

Memory Function as a Criterion of Hygienic Donosological Diagnostics of Mental States of Professional Agrarian Lyceum Students

Bogachova O. S.

Abstract. In the research we studied the influence of the learning environment factors related to the nature and conditions of learning on the functional state of the pupil's organism, and primarily on its key functions such as short-term and operative memory; and the dependence of teenagers' functional state on their psychological state, the objective basis of which are the donosological mental states.

The purpose of the study was to establish the criteria role of short-term and operative memory in the psychodiagnostics of the functional state of the central nervous system and prediction of the adaptive capabilities of teenagers who study agrarian specialties at the professional agrarian lyceum.

Materials and methods. 110 students aged 15-18 studying the agrarian specialties at the Odnobobovsky Professional Agrarian Lyceum were under supervision. We divided them into 3 groups. A study of spreading of donosological conditions was carried out with the help of a "psycho diagnostic questionnaire for high school pupils". The volume of mechanical memory was assessed with the help of the "Method of full reproduction of the numerical series". The operative memory was studied by using the "Numeric Square" technique.

Results and discussion. The general trend for all three investigated groups was decreasing in the indicators of mechanical short-term memory, operative memory and performance information search (as an indicator of the efficiency of information reproduction). This fact can be explained by changes in students' functional state. Almost half of the examined students had some changes in the state of mental health.

Conclusion. Memory is a criteria function that allows identifying the risks of developing donosological conditions, which are pre-pathological conditions leading to a risk of mental abnormalities for this kind of students.

Keywords: professional agrarian lyceum, short-term memory, operative memory, donosological mental states.

The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.

Стаття надійшла 16.07.2018 р.
Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування