

УДК 613.96:377.35

*Г.М. Даниленко, І.В. Межибецька*

*Державна установа «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків  
Національної академії медичних наук України»*

## **МЕДИЧНІ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ ПІДЛІТКІВ**

Використання нових технологій навчання, технологічного переобладнання виробництва визначає активне пристосування учня до навчально-виробничого середовища. У статті розглянуто питання професійної адаптації підлітків, встановлено особливості розвитку психофізіологічних функцій серед молоді, яка навчається, залежно від обраної професії та статевих відмінностей.

**Ключові слова:** підлітки, психофізіологічні особливості, професійне самовизначення та адаптація.

Останнім часом у системі професійної освіти відбувалось чимало змін: широко впроваджуються нові технології і форми навчання, застосовуються нові технології та устаткування у виробничому процесі, сполучені з підвищеною емоційною напругою серед учнівської молоді внаслідок жорсткої конкуренції при працевлаштуванні, що обумовлює підвищення інтенсивності навчальних навантажень [1, 11, 13, 14, 17]. Виявлення закономірностей функціонального стану організму підлітка, що навчається за певною спеціальністю, є необхідною умовою професійної адаптації підлітка до існуючих умов навчання та виробничої діяльності. При опануванні певної професії підліток перебуває у періоді первинної професійної адаптації, який пов'язаний із включенням молодого спеціаліста без досвіду професійної діяльності до роботи у професійній групі. За літературними даними, 15–20 % абітурієнтів професійно-технічної освіти виявляються непридатними до обраної професії, 20–25 % учнів переривають навчання і не здобувають професії, до 30 % випускників працевлаштовуються не за спеціальністю [2]. Однією з причин існуючої ситуації є слабка спадкоємність школи із закладами професійної освіти та, як наслідок, неусвідомленого вибору підлітком своєї майбутньої діяльності. В силу того, що у молодій людини ще недо-

статньо професійних знань, несформовані вміння та навички, первинна професійна адаптація відбувається завдяки мобілізації функціональних резервів організму, напруженню психофізіологічних функцій. Фізіологічна причина, за якою відбувається процес адаптації, залежить від функціональних можливостей систем організму підлітків і сформованості мотивації при виборі професійного напрямку.

Відповідно до рішень Женевської конвенції має відбуватися пристосування оточуючого середовища до потреби окремої людини в процесі її професійної діяльності [3], що при усвідомленому сприйнятті своєї професійної діяльності та ризиків для здоров'я, пов'язаних з нею, диктує необхідність активної участі суб'єкта у виробничій діяльності.

Успішність майбутньої професійної діяльності залежить не тільки від індивідуальних властивостей організму, але й від цілеспрямованого розвитку здібностей, що формують індивідуальний стиль роботи фахівця. Тому ефективне розв'язання проблем профорієнтації забезпечує підготовку молоді до самостійного та вільного вибору професії, стає передумовою поліпшення професійної адаптації учнівської молоді враховуючи професійно значущі для конкретного фаху особливості кожної особистості, повноцінно розподіляє трудові ресурси відповідно до потреб економіки.

© Г.М. Даниленко, І.В. Межибецька, 2013

Метою проведеного дослідження було визначення психофізіологічних особливостей професійної готовності учнівської молоді на етапі первинної професійної адаптації до спеціальностей сфери торгівлі та послуг і робітників з обслуговування, експлуатації та контролю за роботою технологічного устаткування.

**Матеріали і методи.** Дослідження було проведено на базі професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) м. Харкова. Досліджені групи склали юнаки та дівчата на завершальному етапі навчання за професією «Друкар плоского офсетного друкування» (далі «Друкар») ( $n=16$ ), «Оператор комп'ютерного набору, верстки» (далі «Оператор») ( $n=40$ ), «Ювелір-монтажник, ювелір-закріпник» (далі «Ювелір») ( $n=36$ ), «Перукар (перукар-модельєр)» (далі «Перукар») ( $n=42$ ).

Згідно з професіографічними характеристиками, учням було запропоновано виконати декілька завдань, щодо сформованості професійно важливих здібностей, які достатньо імовірно свідчать про функціональні можливості підлітків. Так, вивчення функціональних можливостей вищої нервової системи учнів відбувалось на підставі визначення середнього часу реагування при простій та складній сенсомоторній реакції (СМР) з диференціацією зорового подразника [4]; стійкість та перемикання уваги оцінювались за допомогою таблиць Горбова-Шульте [5]; стійкість та інтенсивність уваги, а також темп психічних процесів досліджувалось за допомогою 5-хвилинної коректурної проби (кільця Ландольта) [6]; перемикання уваги, особливості вироблення та перебудови розумових навичок, пов'язаних з обчислювальною роботою оцінювались за результатами методики «Складання та віднімання»; оцінка здібностей до зорового сприйняття просторових відношень та здатності оперувати просторовими уявленнями відбувалась за методикою «Компас»; визначення об'єму та розподілу уваги, здатність працювати в умовах обмеженого часу передбачено методикою «Розстановки чисел» [12]; дослідження активності, гнучкості мислення, елементів оперативного мислення з оперуванням символічною інформацією проводилось за методикою «Встановлення закономірностей»; тести структури інтелекту (тест Амтхауєра) [7], логічність мислення («Кількісні відносини», прогресивні

матриці Равена) [8] дозволяють провести оцінку когнітивних процесів. Відстеження утворення та відтворення відразу декількох зв'язків, що відбуваються з часом та замикаються на подразники першої сигнальної системи (на зорові комплекси – незнайомі та знайомі, відносно прості та більш складні) були досліджені за допомогою запам'ятовування геометричних фігур для оцінки зорової пам'яті (за Ф.Є. Рибаківим) [9]. Як різновид короткострокової пам'яті нами було досліджено оперативну пам'ять.

Статистична обробка результатів дослідження проводилась за допомогою пакетів програм Microsoft Excel 2003, SPSS-17 (ліцензія № d4764660145110a68cb) з використанням загальноприйнятих методів обробки, дисперсійного, кореляційного аналізу.

**Результати та їх обговорення.** У ході проведення порівняння функціонального стану вищої нервової діяльності серед учнівської молоді, що навчається у закладах професійної освіти за різним професійним напрямком, були отримані певні особливості. За результатами дослідження встановлено, що час реагування на подразнюючий сигнал при складній СМР залежав від вибору певного виду професійної діяльності. Так, суттєва диференціація в темпі сенсомоторної реакції встановлена у четвертій ( $F=2,68$ ,  $p=0,05$ ) та у п'ятій серії сигналів ( $F=2,96$ ,  $p=0,035$ ). Найбільш висока швидкість реакції у четвертій серії була серед «Друкарів», у п'ятій – серед «Ювелірів», що набуло достовірних відмінностей з «Операторами» (таблиця).

Кваліфікаційні вимоги до операторської діяльності передбачають мобілізацію нервової системи для своєчасного реагування на подразник, а збільшення часу аналізу, переробки інформації та відповідного реагування на сигнал складної СМР свідчить про процеси більш вираженого гальмування у нервовій діяльності серед досліджених «Операторів» порівняно з представниками інших спеціальностей.

Дослідження оперативної пам'яті виявило достовірні міжгрупові відмінності серед учнівської молоді за різним професійним напрямком ( $F=5,64$ ,  $p=0,001$ ). Відсоток вірних відповідей у «Операторів» достовірно відрізняється від «Друкарів» (відповідно  $(60,21 \pm 4,83)$  % у «Операторів» та  $(87,47 \pm 4,42)$  % у

*Середній час реагування при складній СМР на зоровий подразник серед учнів професійно-технічних навчальних закладів (хвилини)*

Складна СМР	Друкарі		Оператори		Ювеліри		Перукарі	
	М	х	М	х	М	х	М	х
1	1,50	0,52	1,23	0,10	1,15	0,21	1,00	0,47
2	0,98	0,11	1,11	0,07	1,07	0,14	0,91	0,04
3	1,05	0,09	1,07	0,11	0,82	0,04	0,96	0,06
4	0,88*	0,07	1,17*	0,11	0,97	0,08	0,90	0,05
5	0,93	0,09	1,17*	0,12	0,86*	0,06	0,90	0,05

*Примітка.* \* $p < 0,05$ .

«Друкарів»,  $p < 0,001$ ) та «Перукарів» (відповідно  $(60,21 \pm 4,83)$  % у «Операторів» та  $(84,00 \pm 3,04)$  % у «Перукарів»,  $p < 0,001$ ) і може бути обумовлений зниженням вибіркового короткочасного збереження інформації, необхідного для виконання поточного завдання та досягнення мети, що є результатом розвитку вираженого функціонального стомлення центральної нервової системи (ЦНС).

Аналіз даних, отриманих при визначенні особливостей реакції на об'єкт, що рухається, які зазначають точність реагування, врівноваженість нервових процесів не виявив суттєвих відмінностей між учнями різних спеціальностей, що свідчить про рівні співвідношення між силою та функціональною рухомістю основних нервових процесів. Зміни, що були встановлені не набували статистичного значення ні залежно від фаху, а ні від навчального закладу, але мали достовірні гендерні відмінності ( $F = 7,80$ ,  $p = 0,006$ ). Так, юнаки виявились більш точними при виконанні означеної проби (відповідно серед дівчат  $(69,89 \pm 1,99)$  % та юнаків  $(82,29 \pm 2,53)$  %,  $p < 0,001$ ), а дівчата достовірно частіше реагують на рухомий об'єкт із затримкою (відповідно у дівчат  $(21,72 \pm 1,42)$  % та юнаків  $(11,14 \pm 1,96)$  %,  $p < 0,001$ ). Отримані дані зумовлені переважною дією процесів гальмування у ЦНС над її збудженням серед дівчат, що співвідноситься з літературними даними [16].

Зростання функціонального стомлення та психоемоційного перенапруження визначалося чутливими методиками для оцінки працездатності та рівня уваги (коректурна проба «Кільця Ландольта», проба Горбова–Шульте). Так, серед учнів ПТНЗ визначені різні показники механічного та змістового характеру розумової працездатності залежно від обраного професійного шляху. Обсяг виконаної

роботи коливався від  $(751,3 \pm 16,5)$  знаків серед «Перукарів» до  $(817,8 \pm 36,9)$  знаків серед «Друкарів». Якість виконаної коректурної роботи змінювалась від  $(85,7 \pm 2,4)$  вірно зазначених знаків серед «Перукарів» до  $(89,0 \pm 5,2)$  вірно зазначених знаків серед «Друкарів». Статистично значущий прямий кореляційний зв'язок ( $p < 0,05 - 0,001$ ) кількісної та якісної (кількість вірних відповідей) складових коректурної проби встановлений для всіх обраних спеціальностей з урахуванням терміну дослідження. Кількість помилкових відповідей знаходилась у прямому кореляційному зв'язку з продуктивністю проби, але відрізнялась серед учнів різного професійного напрямку залежно від терміну виконання завдання. Так, серед «Друкарів» загальна кількість знаків, що переглянуто, корелювала з помилками на початку проби ( $r = 0,50$ ,  $p < 0,05$ ) та у фазі впрацювання ( $r = 0,60$ ,  $p < 0,05$ ), а початковий рівень реагування взаємопов'язаний з наступним, при цьому він виявився найбільш незалежним, що свідчить про дію механізмів термінової адаптації [15] до розумового навантаження.

Дослідження особливостей уваги за допомогою модифікованих таблиць Горбова–Шульте виявили, що учні друкарських спеціальностей припускають більше помилок порівняно з учнями-операторами ( $10,8 \pm 1,5$  проти  $8,2 \pm 1,2$  відповідно), що свідчить про якісні зміни уваги, а саме нерівномірний пошук та швидке виснаження. Виявлено зворотний кореляційний зв'язок між увагою «Друкарів» ( $r = -0,62$ ,  $p < 0,05$ ) і «Операторів» ( $r = -0,51$ ,  $p < 0,01$ ) та рівнем інтелекту за тестом Равена.

Загальна кількість переглянутих знаків «Операторами» прямо пов'язана з помилками на початку ( $r = 0,33$ ,  $p < 0,05$ ) та наприкінці виконання проби ( $r = 0,40$ ,  $p < 0,05$ ), а другий рівень реагування взаємопов'язаний з ос-

таннім, який малозначно залежав від працездатності наприкінці виконання роботи. Таким чином, швидка втомлюваність та зниження концентрації уваги на початковому та кінцевому етапі проби є особливістю процесів розумової працездатності серед зазначених представників професії.

Кореляційний зв'язок між кількісними показниками у «Ювелірів» було встановлено лише з помилками, припущеними у кінцевому періоді виконання коректурної проби ( $r=0,40$ ,  $p<0,05$ ). При цьому період впрацювання взаємопов'язаний з початковим та кінцевим рівнем реагування, які були найбільш залежними, що трактується нами як дія механізмів довгострокової адаптації.

Механічна продуктивність при виконанні коректурної проби «Перукарями» не здобула достовірного зв'язку з кількістю допущених помилок. Найбільш пов'язаним був рівень працездатності на етапі зниження розумової працездатності, що підкреслює гігієнічне обґрунтування перерв, як профілактичних заходів для збереження професійного довголіття.

Залежно від статі учні професійних закладів мали достовірні відмінності щодо якісних та кількісних показників працездатності та були вищими серед учнів чоловічої статі за кількістю переглянутих знаків ( $F=5,01$ ,  $p=0,027$ ) і за кількістю вірних відповідей на початку ( $F=4,83$ ,  $p=0,03$ ) та наприкінці коректурної проби ( $F=5,678$ ,  $p=0,019$ ). Отже, відповідність педагогічного навантаження функціональним можливостям підлітків у поєднанні зі стійкістю їх організму до факторів навчального процесу залежить від обраного професійного напрямку та статі учнів.

Інтелект, за визначенням Д. Векслера, – це глобальна здатність розумно діяти, раціонально мислити та гарно справлятися з життєвими обставинами – вдало вимірятися силами з оточуючим середовищем. Встановлені достовірні зв'язки між інтелектуальним розвитком та часом виконання завдань на увагу ( $r=-0,61$ ,  $p<0,05$  для «Друкарів» та  $r=-0,49$ ,  $p<0,001$  для «Операторів») свідчать про значущість контролю за виконанням певних завдань, що потребують уваги серед учнів поліграфічних спеціальностей.

Нами було досліджено не тільки загальний рівень інтелекту за тестом Равена, але й

внутрішньосистемні зв'язки. За даними тесту Равена, найбільш збідненою та незалежною виявилась система зв'язків між різними аспектами логічного мислення серед «Друкарів» з відносно середнім загальним рівнем інтелекту. Найбільш жорсткі зв'язки, коли задіяні майже усі структурні елементи інтелекту, спостерігалися серед «Операторів» та «Ювелірів», але загальні показники інтелектуального розвитку мали щонайнижчі значення. Серед досліджених учнів професійно-технічних навчальних закладів найбільшого рівня інтелектуального розвитку здобули «Перукарі» при відносно середній врівноваженості структурних елементів.

Встановлено значущий кореляційний зв'язок між здібностями логічно мислити («Кількісні відносини») та розвитком оперативної пам'яті, розумової працездатності, увагою, рівнем та структурою інтелекту залежно від обраного професійного шляху. Так, для друкарської спеціальності темп виконання логічних завдань прямо взаємопов'язаний з рівнем уваги ( $r=0,60$ ,  $p<0,05$ ), темпом виконання завдань з невербального інтелекту ( $r=0,71$ ,  $p<0,01$ ) та знаходиться у зворотному зв'язку з темпом зорового сприйняття просторових відношень ( $r=-0,66$ ,  $p<0,01$ ) і кількістю помилок у періоді стійкої працездатності при виконанні коректурної проби ( $r=-0,56$ ,  $p<0,05$ ). Серед представників операторської діяльності швидкість логічно мислити пов'язана з розвитком уваги ( $r=0,34$ ,  $p<0,05$ ) та розумової працездатності ( $r=0,32$ ,  $p<0,05$ ). Здібності до логічного мислення у «Операторів» кореляційно зв'язані з темпом виконання тесту Равена ( $r=-0,32$ ,  $p<0,05$ ) та продуктивністю коректурної проби ( $r=0,37$ ,  $p<0,05$ ). Для майстрів філігранної роботи досліджена функція взаємопов'язана з розвитком оперативної пам'яті ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ), а темп логічного мислення – з рівнем інтелектуального розвитку ( $r=0,39$ ,  $p<0,05$ ). Серед «Перукарів» здатність логічно мислити кореляційно пов'язана з помилками наприкінці виконання коректурної проби ( $r=-0,32$ ,  $p<0,05$ ) та структурою інтелекту ( $r=0,66$ ,  $p<0,01$ ), а швидкість – з процесами запам'ятовування ( $r=0,34$ ,  $p<0,05$ ). Таким чином, логічність мислення залежить від обраної професійної діяльності.

Структурні елементи інтелекту (тест «Амтхауєра») були визначені серед «Перу-

карів» і значно зв'язані з розвиненістю навичок логічного мислення ( $r=0,66$ ,  $p<0,01$ ), розвитком невербального інтелекту ( $r=0,35$ ,  $p<0,05$ ), оперативної пам'яті ( $r=0,35$ ,  $p<0,05$ ) та якісними показниками розумової працездатності у період її зниження ( $r=0,32$ ,  $p<0,05$ ).

Просторові відношення, вміння оперувати просторовими уявленнями («Компас») кореляційно пов'язані з рівнем уваги (для «Друкарів») ( $r=0,61$ ,  $p<0,05$ ), розумовою працездатністю (для «Друкарів») ( $r=0,63$ ,  $p<0,01$ ); «Ювелірів» ( $r=0,39$ ,  $p<0,05$ ); «Перукарів» ( $r=0,43$ ,  $p<0,01$ ), оперативною пам'яттю (для «Перукарів») ( $r=0,52$ ,  $p<0,01$ ), інтелектом (для «Перукарів») ( $r=0,40$ ,  $p<0,01$ ), що свідчить про достатню розвиненість означеної професійно важливої функції у представників друкарської та перукарської спеціальності.

Здатність працювати в умовах обмеженого часу, вміння перемикаєти, розподіляти достатній об'єм уваги є важливою якістю для оволодіння професій «Друкаря» та «Оператора». Показники, що виявлені при виконанні методики «Розстановка чисел» для представників зазначених спеціальностей кореляційно взаємопов'язані з рівнем інтелекту ( $r=0,60$ ,  $p<0,05$  та  $r=0,64$ ,  $p<0,01$ ) відповідно до «Друкарів» та «Операторів»), кількістю припущених помилок у період стійкої розумової працездатності ( $r=0,76$ ,  $p<0,01$  та  $r=0,33$ ,  $p<0,05$ ) відповідно до «Друкарів» та «Операторів»), розвитком просторових уявлень ( $r=0,61$ ,  $p<0,05$ ) серед «Друкарів» і розумової працездатності ( $r=0,44$ ,  $p<0,01$ ) та навичками логічного мислення ( $r=0,34$ ,  $p<0,05$ ) серед «Операторів».

Отримані дані та результати попередніх досліджень [4, 15–19] свідчать про те, що особливості змін у функціональному стані організму підлітків, які навчаються у закладах професійно-технічної освіти, обумовлені

дією специфічних умов виробництва, що процес пристосування до умов навчально-виробничого середовища має складний та довготривалий характер.

### Висновки

Вплив несприятливих факторів на тканини неокортексу виявляється у погіршенні функцій вищої нервової діяльності, а саме розумової працездатності, пам'яті, точності реагування, просторового сприйняття, здатності логічно мислити, врівноваженості нервових процесів. Найбільш чутливими до специфічної дії навчально-виробничого середовища при опануванні певного професійного напрямку виявлені зміни рівня розумової працездатності, оперативної пам'яті, врівноваженості нервових процесів.

Психофізіологічна оцінка резервів організму учнівської молоді дозволяє прогнозувати не тільки рівень виробничих досягнень, але й їх фізіологічну ціну. Таким чином, психогігієнічне дослідження та корекція функціонального стану підлітків на етапі професійного самовизначення забезпечить позитивні зміни серед провідних професійно-значущих функцій підлітків, що навчаються у закладах професійно-технічної освіти.

Відмінності у функціональному стані діяльності вищої нервової системи серед досліджених учнів підкреслюють дію специфіки обраної професії та пов'язаних з цим особливостей дії чинників навчально-виробничого середовища на організм молоді людини без урахування впливу навчально-виховного середовища.

Отримані результати можуть бути використані при професійному тестуванні, розподілі учнів за здібностями для покращання адаптації до навчально-виробничого процесу та при профільному навчанні.

### Список літератури

1. Климов І. В. Використання форм педагогічної діагностики для організації виховної роботи в професійному училищі-інтернаті / І. В. Климов // Вісник Житомирського держ. ун-ту ім. І. Франка. – 2007. – № 36. – С. 159–161.
2. Чистякова С. Н. Проблема самоопределения старшеклассников при выборе профиля обучения / С. Н. Чистякова // Педагогика. – 2005. – № 1. – С. 19–26.
3. О службах гигиены труда: конвенция № 161 Международной организации труда / Генеральная конференция МОТ. – Женева, 1985. – Режим доступа : [www.zakon.law7.ru/base47/part2/d47ru235...](http://www.zakon.law7.ru/base47/part2/d47ru235...)

4. Анализ особенностей сенсомоторного реагирования в условиях адаптации к физической активности разной направленности / И. А. Чарыкова, Е. А. Стаценко, Н. А. Парамонова. – Режим доступа : [www.bsmu.by/index.php?option=com\\_content...id...э](http://www.bsmu.by/index.php?option=com_content...id...)
5. Сборник психологических тестов: пособие / сост. Е. Е. Миронова. – Минск : Женский институт ЭНВИЛА, 2006. – Ч. II. – 146 с.
6. Сысоев В. Н. Тест Э. Ландольта. Диагностика работоспособности / В. Н. Сысоев. – СПб., 2000. – 32 с.
7. Амтхауэра Р. Тест структуры интеллекта (TSI) / Р. Амтхауэра // О. П. Елисеев // Практикум по психологии личности. – СПб., 2003. – С. 342–370.
8. Прогрессивные матрицы Равена: метод. рек. / сост. О. Е. Мухордова, Т. В. Шрейбер // Ин-т психологии, педагогики и социальных технологий. – Ижевск, 2011. – 71 с.
9. Методика вивчення особливості розподілу уваги за Ф. Е. Рибаківим // Психологічний інструментарій. – К. : Главник, 2004. – С. 7–9.
10. Психологическая энциклопедия: 2-е изд. / под ред. Р. Корсини, А. Ауэрбаха. – СПб. : Питер, 2006. – 1096 с.
11. Проблеми освіти: наук.-метод. зб. / під ред. С. М. Ніколаєнко. – К. : Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2006. – Вип. 49. – 234 с.
12. Методики диагностики свойств восприятия, внимания и памяти: практ. указания к курсу «Психология и педагогика» / сост. А. Д. Чернобай, Ю. Ю. Федотова. – Владивосток, 2005. – 53 с.
13. Ибрагимова Е. М. Гигиеническая оценка разных форм подготовки подростков рабочим профессиям в профессиональных колледжах: автореф. дис... канд. мед. наук: спец. 14.00.07 «Гигиена» / Е. М. Ибрагимова // РАМН ГУ «Научный центр здоровья детей НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков». – М., 2009. – 155 с.
14. К обоснованию мониторинга факторов риска ухудшения здоровья учащихся учебных заведений начального профессионального образования / Е. И. Шубочкина [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. – 2008. – № 9. – С. 38–44.
15. Меерсон Ф. З. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшенникова. – М. : Медицина, 1988. – 256 с.
16. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков: учебник / В. Р. Кучма. – М. : ГЕОТАР-Медиа, 2008. – 480 с.
17. Гігієнічна наука та практика: сучасні реалії: матеріали XV з'їзду гігієністів України / під ред. А. М. Сердюка, Ю. І. Кундієва, М. Р. Гжегоцького. – Львів : друкарня ЛНМУ ім. Д. Галицького, 2012. – 548 с.
18. Леонова Л. А. Повышение эффективности производственного обучения подростков / Л. А. Леонова. – М. : Медицина, 1980. – 191 с.
19. Подросток: физиолого-гигиенические и психосоциальные основы обучения и воспитания / В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева, К. Э. Павлович. – М. : МИОО, 2004. – 280 с.

**Г.Н. Даниленко, И.В. Межибецкая**

#### **МЕДИЦИНСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ**

Использование новых технологий обучения, технологического переоборудование производства предопределяет активное приспособление учащегося к учебно-производственной среде. В статье рассматриваются вопросы профессиональной адаптации подростков, установлены особенности развития психофизиологических функций среди учащейся молодежи в зависимости от выбранной профессии и половых отличий.

**Ключевые слова:** подростки, психофизиологические особенности, профессиональное самоопределение и адаптация.

---

*G.N. Danilenko, I.V. Megibetskaya*

**MEDICAL AND PSYCHOPHYSIOLOGICAL PROBLEMS OF SELF-DETERMINATION YOUNG PEOPLE**

Use of new technologies of teaching, technological the re-equipment of production is predetermined by active adaptation vocational children to the educational-production environment. The questions of professional adaptation of teenagers are examined in the article, the features of development of psychophysiological functions are set among studying young people depending on the chosen profession and sexual differences.

**Key words:** *teenagers, psychophysiological features, professional self-determination and adaptation.*