

УДК 612.821.3+572.025+158.983.2

DOI: <http://dx.doi.org/10.11603/mie.1996-1960.2016.1.5947>

ОПТИМІЗАЦІЯ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВПЛИВУ ВІКОВОЇ ІНВОЛЮЦІЇ

Н. В. Харковлюк-Балакіна, Ю. П. Горго¹

ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»

¹*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*

Впровадження запропонованої схеми оптимізації трудової діяльності людини в умовах впливу вікової інволюції сприятиме системному вирішенню проблеми профілактики прискореного професійного старіння людини.

OPTIMIZATION OF THE EMPLOYMENT RIGHTS UNDER THE IMPACT OF AGE INVOLUTION

N. V. Kharkovlyuk-Balakina, Yu. P. Gorgo¹

SD.F.Chebotarev State Institute of Gerontology NAMS of Ukraine

¹*National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»*

Implementation of the proposed scheme of person's employment rights optimization under the impact of age involution will help solving the problem of prevention of accelerated professional aging of man.

Вступ. Перспективи сучасних геронтологічних розробок спрямовані на доповнення наукового розуміння проблеми професійного старіння людини. Пошук об'єктивних засобів контролю та корекції працездатності персоналу в умовах впливу вікової інволюції набуває важливого практичного змісту. Отже, реалізація способу інтегральної оцінки та корекції працездатності людини в умовах розумових навантажень стало метою цього дослідження.

Матеріали та методи досліджень. Було проведено психофізіологічну діагностику 395 осіб різних видів розумової праці віком 21-74 роки. Для розробки способу інтегральної оцінки працездатності людини в умовах розумових навантажень було використано методи інформаційних технологій, запропоновані авторами В. І. Гриценком, А. Б. Котовою, М. І. Вовк, С. І. Кіфоренко, В. М. Беловим (2007). Інформаційна структура оцінки базувалася на поєднанні психофізіологічних параметрів забезпечення оптимальної розумової працездатності людини та показників темпу старіння, їх уніфікації та визначенні вікового діапазону норм. Розрахунок темпу старіння проводили за методом, розробленим на базі лабораторії професійно-трудова реабілітації ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України». Для профілактики гіпокінезії в умовах розумових

навантажень та корекції функціонального стану людини використовувався комплекс фізичних вправ у режимі робочого дня як канал зворотного зв'язку (Ю. П. Горго, 2010).

Результати та їх обговорення. Аналіз результатів психофізіологічної діагностики осіб, трудова діяльність яких проходить у різних умовах розумових навантажень, доводить, що вікові зміни функціональних можливостей забезпечення ефективності праці помітні у працівників після 40 років, особливо в умовах впливу гіпокінезії, а також в осіб з підвищеним рівнем розумових, психоемоційних або робочих навантажень. Вивчення вікової динаміки працездатності та темпу старіння осіб розумової праці дало можливість доповнити наукові дані про звуження діапазону адаптації до умов трудової діяльності у віковий період 40-60 років, пов'язане з функціональним станом кардіо-респіраторної системи та опорно-рухового апарату. Досліджено об'єктивні вікові зміни темпу старіння працівників, що перебувають в умовах підвищеного нервово-емоційного напруження. Своєрідним критерієм цих змін служать показники прискореного темпу старіння. Разом з тим було виявлено вікову тенденцію збільшення фізіологічної ціни виконуваної роботи та нестабільність психофізіологічних функцій у працівників після

50 років. В осіб пенсійного віку частка осіб з наявністю донозологічного стану становила 20%. Отже, доведено, що інтегральна оцінка працездатності людини, зокрема працівників пенсійного віку, має враховувати функціональні можливості забезпечення ефективності праці та показники темпу старіння людини. Після застосування засобу корекції функціонального стану у 60% осіб виявлено стабілізацію показників в межах вікової норми. Разом з тим, у групі осіб пенсійного віку частку обстежених із наявністю донозологічного стану було зменшено втричі.

Висновки. Отримані дані переконують у тому, що для подолання наслідків негативної дії професійних чинників та профілактики прискореного професійного старіння необхідне застосування коригуючих засобів, які базуються на прийомах біологічного зворотного зв'язку (рис. 1). Психофізіологічний контроль і корекція працездатності людини у складних операторських професіях допоможе підтримувати роботу працівників в умовах підвищеного нервово-емоційного напруження в оптимальному стані готовності до негайних дій.

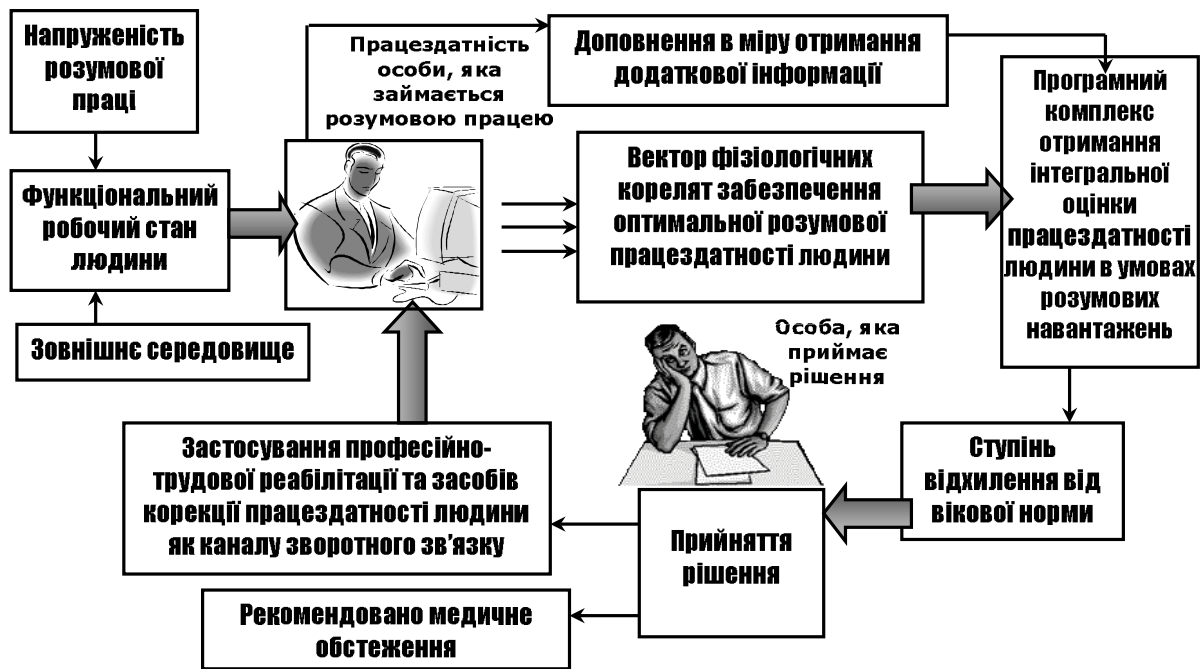


Рис. 1. Схема оптимізації трудової діяльності людини в умовах впливу вікової інволюції