

ссылки на открытые интернет-ресурсы, разнообразные медиафайлы, а также автоматизированные ситуационные задачи и тестовый контроль.

Применяемые на кафедре варианты контроля знаний слушателей (вводный и заключительный тестовый контроль, ситуационные задачи, научно-практические работы на заданные темы, заключительное собеседование на экзамене, итоговая конференция, экзамен) позволяют объективно оценивать эффективность проведения и организации учебного процесса.

При активном обучении слушатель в большей степени выступает субъектом учебной деятельности, чем при пассивном обучении, вступает в диалог с преподавателем, активно участвует в познавательном процессе, выполняя творческие, поисковые, проблемные задания.

Преподаватели кафедры проходят систематическое повышение квалификации, что способствует развитию главной профессиональной компетенции — организовывать в учебном процессе такую систему условий, которая обеспечивает каждому слушателю достижение высокого уровня образовательных результатов и способствует предупреждению каких-либо методических ошибок.

На современном этапе меняются ролевые позиции преподавателя: от традиционной — информатора, к позиции консультанта, наставника, руководителя.

На кафедре внедрена система менеджмента качества, построенная в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2011, что стимулирует поддержание в постоянно высоком работоспособном состоянии технологий образовательного процесса.

Заключение. Нынешний этап развития российской экономики отмечен переходом на инновационный путь, который предполагает использование новых приемов и методов во всех сферах общественной жизни, включая образование.

На кафедре широко используются такие новые подходы к профессиональной подготовке специалистов в области медицины труда, как сетевая форма реализации образовательных программ, дистанционное обучение, электронные образовательные ресурсы, интерактивные методы, одним из которых является «Кейс-стади» и другие на основе концепции непрерывного образования по модульной системе и реализации компетентностного подхода.

Поступила 31.10.2018

УДК 612: 613.6.027

Горохова С.Г.¹, Атьков О.Ю.¹, Сериков В.В.², Мурасеева Е.В.², Пфаф В.Ф.^{1,3}

БИМОДАЛЬНЫЙ ХРОНОТИП У РАБОТАЮЩИХ С НОЧНЫМИ СМЕНАМИ

¹ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного медицинского образования» Минздрава России, ул. Баррикадная, 2 (1)/1, Москва, Россия, 125993;

²НУЗ «Научный клинический центр ОАО «РЖД»», ул. Часовая, 20, Москва, Россия, 125315;

³ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда им. академика Н.Ф. Измерова», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

Введение. Типология циркадных (суточных) ритмов человека активно изучается в медицине труда с точки зрения возможностей адаптации к разным условиям работы, в том числе со сменным графиком. В последние годы описан бимодальный хронотип (БХ), который характеризуется одновременным присутствием признаков экстремально утреннего и экстремально вечернего типов без доминирования какого-либо из них. У работающих с ночными сменами БХ не изучен.

Цель работы — оценка выявляемости БХ у работающих с ночными сменами в сравнении с дневным графиком работы.

Материалы и методы. Определение хронотипа (ХТ) проведено у 95 работников, разбитых на две группы: 1-я — 55 работающих с ночными сменами, 2-я — 40 работающих только по дневному графику. Для определения БХ использовался алгоритм на основе опросника Morningness Eveningness Questionnaire (MEQ) по B.J. Martynhak и соавторам.

Результаты. Выявлено, что 7,3% работающих с ночными сменами и 5,0% с дневным графиком работы имеют БХ. Переклассификация ХТ приводит к уменьшению доли работников с промежуточным ХТ, в то время как представленность утреннего и вечернего ХТ не изменяется.

Возможность наличия БХ нужно учитывать при обследованиях работающих, проводимых для формирования программ здоровья с учетом особенностей хронотип-ассоциированной патологии, а также для повышения работоспособности за счет рациональной организации рабочего времени.

Выводы: Определение индивидуального ХТ является серьезной составляющей при формировании программ здоровья у лиц трудоспособного возраста. Знание ХТ позволяет минимизировать вероятность снижения и потери работоспособности за счет рациональной организации рабочего времени и профилактических программ, нацеленных на определенные хронотип-ассоциированные нарушения здоровья.

Ключевые слова: хронотип; бимодальность; ночные смены

Для цитирования: Горохова С.Г., Атьков О.Ю., Сериков В.В., Мурасеева Е.В., Пфаф В.Ф. Бимодальный хронотип у работающих с ночными сменами. *Мед. труда и пром. экол.* 2018. 12: 59–63. <http://dx.doi.org/10.31089/1026-9428-2018-12-59-63>

Для корреспонденции: Атьков Олег Юрьевич, зав. каф. профпатологии и производственной медицины ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, д-р мед. наук, проф. E-mail: ppmrmapo@yandex.ru

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Svetlana G. Gorokhova¹, Oleg Yu. Atkov¹, Vasilii V. Serikov², Elena V. Muraseeva², Viktor F. Pfaf^{1,3}

BIMODAL CHRONOTYPE IN NIGHT-SHIFT WORKERS

¹Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, 2 (1)/1, Barrikadnaya str., Moscow, Russia, 125993;

²Research Clinical Center of "JSC Russian Railways", 20, Chasovaya str., Moscow, Russia, 125315;

³Izmerov Research Institute of Occupational Health, 31, Budennogo Ave., Moscow, Russia, 105275

Introduction. Typology of diurnal (circadian) human rhythms is actively studied in occupational medicine, from the viewpoint of adaptation to various work conditions including those with shift working schedule. In recent years, evidences outline bimodal chronotype characterized by simultaneously present signs of extreme morning and extreme evening types without dominating one of them. Studies did not cover bimodal chronotype in night-shift workers.

Objective is to evaluate presence of bimodal chronotype in night-shift workers if compared to day-shift schedule.

Materials and methods. Chronotype outlining covered 95 workers divided into 2 groups: first — 55 night-shift workers, second — 40 workers on day schedule. Bimodal chronotype was diagnosed via algorithm based on questionnaire Morningness Eveningness Questionnaire (MEQ) by B.J. Martynhak et al.

Results. Findings are that 7.3% of night-shift workers and 5.0% of workers with day schedule demonstrate bimodal chronotype. Changed chronotype classification leads to smaller share of workers with intermediate chronotype, but quota of morning and evening chronotypes does not change.

Possibility of bimodal chronotype should be respected in examination of workers for designing health programs with consideration of chronotype-associated diseases and for better performance due to rational management of working time.

Conclusions. *Diagnosis of individual chronotype is a serious part in health programs formation in able-bodied population. Chronotype knowledge helps to minimize possible decrease and losses of performance due to rational working time management and preventive programs aimed to diagnose chronotype-associated health disorders.*

Key words: chronotype; bimodality; night-shift work

For citation: Gorokhova S.G., Atkov O.Yu., Serikov V.V., Muraseeva E.V., Pfaf V.F. Bimodal chronotype in night-shift workers. *Med. truda i prom. ekol.* 2018. 12: 59–63. <http://dx.doi.org/10.31089/1026-9428-2018-12-59-63>

For correspondence: Oleg Yu. Atkov, Head of Department occupational pathology and medicine Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, MD, PhD, DSc. E-mail: ppmmapo@yandex.ru

Sponsorship: The study had no sponsorship.

Conflict of interests: The authors declare no conflict of interests.

Введение. Вопросы типологии циркадных (суточных) ритмов человека активно изучаются в медицине труда, так как показана их важная роль в адаптации к разным условиям работы, в том числе со сменным графиком, и связь с различными патологическими состояниями (депрессия, биполярные расстройства, нарушения сна, артериальная гипертензия, диабет, ожирение) [1–5,13,15]. Принято исходить из того, что тип суточной активности здорового человека имеет генетическую предрасположенность и потому достаточно стабилен в процессе обычной жизни при постоянстве условий и отсутствии стойких внешних воздействий [4,9].

Личные особенности суточной активности, разных предпочтений в отношении времени отхода ко сну и пробуждения, чередования сна и бодрствования определяют ХТ человека. Традиционно ХТ классифицируют на утренний и вечерний, которые называют «жаворонки» и «совы». Первые рано просыпаются, наиболее активны утром и предпочитают рано ложиться спать. У вторых преобладает вечерняя активность, более поздний отход ко сну, трудное просыпание ранним утром. Оба типа могут быть определенными: истинно утренний, истинно вечерний. При этом иногда по параметрам суточного цикла их подразделяют на: крайне выраженный (экстремальный), ранний и поздний подтипы (ранний утренний и поздний утренний, ранний вечерний и поздний вечерний). Вместе с этим выделяют дневной (или неопределенный, промежуточный, средний) ХТ, именуемый «голубь», при котором нет явных отмеченных предпочтений. Частота этих типов в популяции подчинена нормальному распределению.

Новый ХТ — бимодальный — был выделен недавно В.Ж. Мартыняком и соавторами [12]. Для него характерно одновременное присутствие признаков экстремально утреннего и экстремально вечернего типов без доминирования како-

го-либо из них. Предполагается, это обусловлено одновременным существованием не одного, а двух осцилляторов, ассоциированных с двумя пиками активности — утренним и вечерним. Первые крупные исследования, в которых изучали БХ в общей популяции населения, показали достаточно высокую его распространенность: 8–16% «бывших промежуточных/дневных» переходят в категорию БХ при реклассификации, если использовать специальную методику оценки ХТ [12,14]. БХ у работающих со сменным графиком работы до настоящего времени не изучался.

Цель исследования — оценка выявляемости БХ у работающих с ночными сменами в сравнении с дневным графиком работы.

Материалы и методы. Исследование проводилось в рамках разработки проблемы продления профессионального долголетия работников железнодорожного транспорта. Выделена группа из 95 человек (90 мужчин и 5 женщин в возрасте от 22 до 58 лет), давших согласие на тестирование ХТ. У 55 из них был постоянный график работы с ночными сменами (выработка ночных смен составила в среднем 8,5 дня в месяц). Чередование ночных смен обычно было нерегулярным, начало смены не было фиксированным, в т. ч. с захватом вечернего времени, что связано с такими эксплуатационными факторами, как несоответствие объемов работ и фактического контингента работников, сверхурочная работа.

ХТ определялся по комплексу опросников (Morningness Eveningness Questionnaire (MEQ), опросник Путилова, Мюнхенский опросник определения ХТ сменных работников (MCTQShift). Анкеты заполнялись работниками самостоятельно в свободный от работы день в утренние часы. В этой части работы использовались данные, полученные при оценке ХТ по стандартной методике с помощью опросника Morningness Eveningness Questionnaire

(МЕQ) [6]. К утреннему ХТ относили при сумме баллов 59–86, к промежуточному (дневному) — 42–58, к вечернему — ≤ 41 балла.

Для определения БХ использовался алгоритм, разработанный Martynhak и соавторами [11]. По ответам, отнесенным к тому или иному традиционному ХТ, рассчитывался бимодальный индекс по формуле:

$$BI = (\Sigma A1 \times \Sigma A4)^2 - (\Sigma A2 \times \Sigma A3)^2, \quad (1)$$

где A1 — сумма ответов, соответствующих вечернему ХТ; A4 — утреннему ХТ; A2 и A3 — промежуточные ответы.

К БХ относились те, кто по сумме баллов МЕQ имел дневной (промежуточный) ХТ и получил положительное значение бимодального индекса [12].

Результаты исследования. В зависимости от графика работы обследованные были разделены на две группы: 1-я — 55 работающих с ночными сменами, 2-я — 40 работающих только по дневному графику. Исходно распре-

деление по ХТ по стандартному МЕQ было таковым: в 1-й группе работающих с ночными сменами абсолютно большее число оказались промежуточного ХТ — 49 (89,1%), в то время как утренний ХТ имели 4 (7,3%) и вечерний ХТ — только 2 (3,6%). Во 2-й группе из работающих с постоянным дневным графиком у 23 (57,5%) был промежуточный ХТ, у 16 (40,0%) — утренний и у 1 (2,5%) — вечерний ХТ. Таким образом, в обеих группах промежуточный ХТ был доминирующим. Кроме того, утренний ХТ встречался у работающих с ночными сменами достоверно реже чем у работающих только в дневные часы ($p < 0,05$). Вечерний ХТ оказался слабо представленным, что может быть связано с отсутствием четкой последовательности чередования и фиксированного времени начала ночных смен, в результате чего адаптация идет в направлении формирования промежуточного ХТ.

На рисунке показаны значения бимодального индекса. Среди лиц с промежуточным ХТ положительный бимодальный индекс был в 1-й группе у 4, во 2-й — у 2 обследован-

Таблица

Распределение по ХТ и графику работы с учетом бимодального индекса
Distribution by chronotype and shift schedule in accordance with the bimodal index

ХТ	С ночными сменами (n = 55)		Без ночных смен (n=40)	
	n (%)	МЕQ, средний балл	n (%)	МЕQ, средний балл
Утренний	4 (7,27)	70,75	16 (40,00)	62,18
Вечерний	2 (3,64)	39,0	1 (2,5)	39,0
Бимодальный	4 (7,27)	51,0	2 (5,00)	51,5
Промежуточный	45 (81,81)	51,36	21 (52,5)	51,74

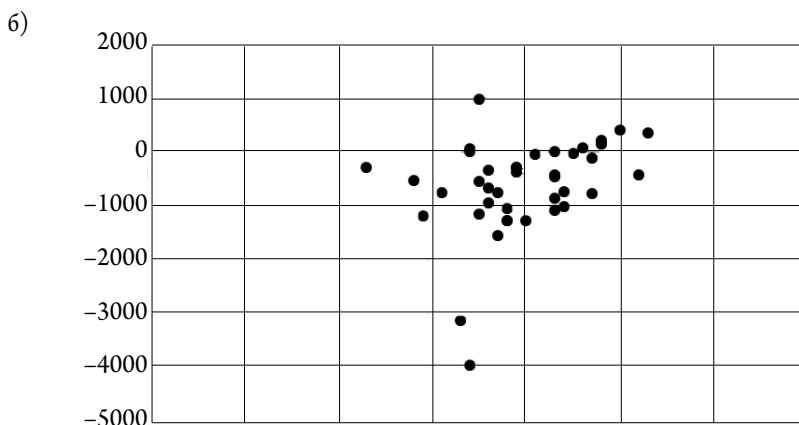
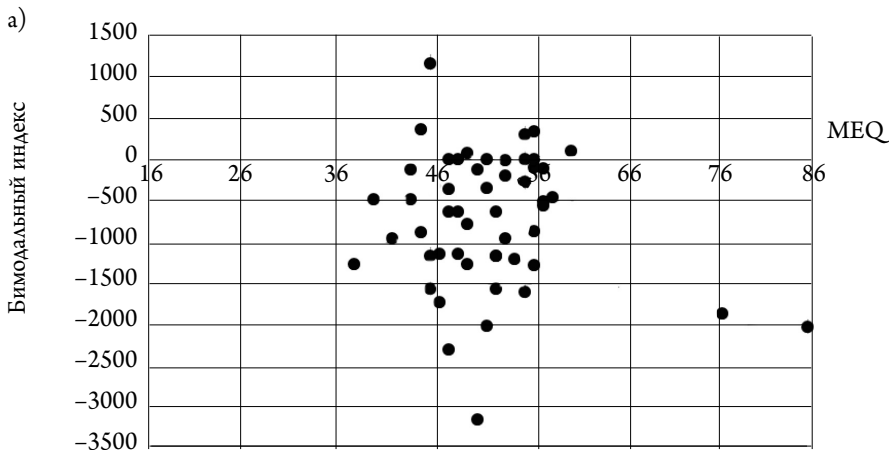


Рисунок. Значения бимодального индекса и суммы баллов по опроснику МЕQ в группах работающих с ночными сменами (а) и постоянным дневным графиком (б)

Figure. The values of the bimodal index and the amount of points via MEQ questionnaire in groups of workers with night shifts (a) and a constant daily schedule (b)

ных. На этом основании тех, кого первоначально отнесли к промежуточному ХТ, переклассифицировали в БХ.

Распределение по ХТ с учетом переклассификации несколько изменилось (таблица). В обеих группах уменьшилось число работников с промежуточным ХТ: в группе с ночными сменами до 81,8%, с постоянным дневным графиком — до 52,5%. Доля работающих с БХ составила в группе с ночными сменами 7,3%, с дневным графиком — 5,0% ($p > 0,05$). В то же время доли работников с утренним и вечерним ХТ в обеих группах остались прежними.

Итак, при работе с ночными сменами наиболее частым (доминирующим) является промежуточный ХТ. Утренний и БХ представлен в равных долях. Вечерний хронотип оказался наиболее редким. При постоянной дневной работе наиболее частыми были промежуточный и утренний ХТ, в то время как БХ и вечерний ХТ были относительно редкими.

Обсуждение. До настоящего времени основным методом диагностики ХТ человека является анкетирование с помощью специально разработанных опросников, которые предназначены для оценки индивидуальных характеристик ритма «сон-бодрствование». В них включают вопросы, описывающие субъективное восприятие «чувства времени», относящегося ко сну, просыпанию, а также предпочтений в отношении планирования своего дня, возможных ситуаций (как например, «если бы были полностью свободны, то как бы Вы планировали ...»). Такой подход характерен, в частности, для опросника Хорне-Остберга [5], который надежен в определении ХТ, так как отработан с учетом корреляций с суточными ритмами мелатонина и кортизола, термографии, двигательной активности, определяемой с помощью суточной актиметрии, а также валидизирован в разных популяциях населения, включая российское. По набранной сумме баллов делается заключение о том, относится человек к утреннему, ночному или промежуточному/дневному типу. Людей, у которых одна часть ответов соответствует крайнему утреннему, а другая — крайнему вечернему типу, обычно относят к промежуточному ХТ. Однако они таковыми не являются, потому что в действительности у них одновременно существуют два пика активности — и утренний, и вечерний. Такой вариант организации циркадных ритмов ранее был изучен в основном в животном мире у некоторых грызунов и беспозвоночных [15]. Но лишь недавно его описали у человека, используя для его выявления методику диагностики на основе расчета бимодального индекса по опроснику MEQ [12].

В данном исследовании расчет бимодального индекса позволил провести реклассификацию ХТ работников в группах с разным трудовым графиком. У 7,3% работающих с ночными сменами, исходно отнесенных к промежуточному типу, оказался БХ. Это впервые полученные сведения. Ранее было известно только о преобладании у сменных работников промежуточного ХТ, что совпадает с полученным результатом, но БХ в этой когорте работающих не изучался. Среди работающих без ночных смен БХ выявлен в 5% случаев.

Хотя изучаемая выборка была небольшой, данный показатель соотносится с результатами крупных исследований. Для сравнения, в исследовании В.Ж. Мартынак и соавт., в котором принимали участие в основном студенты, БХ выявлен у 8% обследованных [12]. В бразильском популяционном исследовании [15], включившем лиц среднего возраста, его частота составила 16%. Принимая во внимание результаты работ, показывающих связь ХТ с другими характеристиками, например, с географической

широтой (в преэкваториальных, южных странах преобладает утренний ХТ [7]), полом (БХ чаще встречается у женщин), очевидна необходимость масштабных российских популяционных исследований для определения распространенности этого ранее неизученного ХТ.

Представляется важным вопрос о выборе опросника, используемого для выявления БХ. Был применен MEQ. Он же был использован в работах В.Ж. Мартынак и соавт. [12], Tempaku PF и соавт. [15]. В то же время С. Randler и С. Vollmer использовали Composite Scale of Morningness (CMS) [14]. Принципиально, что оба опросника не учитывают сменный график работы. Но этот фактор оказывает влияние на ХТ. Показано, что сон может значительно отличаться в рабочие и свободные дни [8,10,11]. Отсюда очевидно, что на часто задаваемые вопросы об использовании будильников для просыпания могут быть различные ответы в зависимости от того, относится ли это к рабочим или свободным дням. Кроме того, работающие с ночными сменами, как правило, компенсируют нехватку сна в рабочие дни, что приводит к неточному распределению ХТ в этой когорте людей. В связи с этим для обследования работающих с ночными сменами был разработан Мюнхенский опросник определения ХТ сменных работников (MCTQShift) [10]. Он является модификацией прежнего Мюнхенского опросника определения ХТ (MCTQS), но принципиально отличается тем, что перенменные рассчитываются отдельно для каждой смены (утренней, дневной, вечерней или ночной соответственно). Логично предположить, что MCTQShift может дать более точную информацию о БХ у работающих с ночными сменами. Однако методика реклассификации по данным MCTQShift на сегодняшний день не отработана, что является предметом дальнейшей работы.

Выводы:

1. Определение индивидуального ХТ является серьезной составляющей при формировании программ здоровья у лиц трудоспособного возраста.
2. Знание ХТ позволяет минимизировать вероятность снижения и потери работоспособности за счет рациональной организации рабочего времени и профилактических программ, нацеленных на определенные хронотип-ассоциированные нарушения здоровья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (см. REFERENCES пп. 3–15)

1. Цфасман А.З. Клиническая биоритмология. М.: Изд-во «Репроцентр М»; 2010.
2. Юшкова О.И., Матюхин В.В., Порошенко А.С., Капустина А.В., Калинина С.А. Особенности формирования переутомления у операторов с различным типом биоритмологической активности. *Вестник ТвГУ. Серия «Биология и экология»*. 2012; 26 (16): 39–52.

REFERENCES

1. Tsfasman A.Z. *Clinical biorhythmology*. Moscow: Izd-vo «Reprotsent M»; 2010 (in Russian)
2. Iushkova O.I., Matiukhin V.V., Poroshenko A.S., Kapustina A.V., Kalinina S.A. Features of fatigue formation in operators with various types of biorhythmologic activity. *Vestnik TvGU. Seria «Biologiya i ekologiya»*. 2012; 26 (16): 39–52 (in Russian).
3. Aho V., Ollila H.M., Kronholm E., Bondia-Pons I. et al. Prolonged sleep restriction induces changes in pathways involved in cholesterol metabolism and inflammatory responses. *Sci Rep*. 2016; 6: 24828.

4. Adan A., Archer S.N., Hidalgo M.P., Di Milia L., Natale V., Randler C. Circadian Typology: A Comprehensive Review. *Chronobiology International*. 2012; 29 (9): 1153–75.
5. Basnet S, Merikanto I, Lahti T, Männistö S, Laatikainen T., Vartiainen E, Partonen T. Associations of common noncommunicable medical conditions and chronic diseases with chronotype in a population-based health examination study. *Chronobiology International*. 2017; 34 (4): 462–70.
6. Horne JA, Ostberg O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *Chronobiology International*. 1976; 4 (2): 97–110.
7. Horzum M.B., Randler C., Masal E., Beşoluk Ş., Önder İ., Vollmer C. Morningness-eveningness and the environment hypothesis — A cross-cultural comparison of Turkish and German adolescents. *Chronobiology International*. 2015; 32 (6): 814–21.
8. Groeger J.A., Zijlstra F.R., Dijk D.J. Sleep quantity, sleep difficulties and their perceived consequences in a representative sample of some 2000 British adults. *J. Sleep Res.* 2004; 13: 359–71.
9. Jones S.E., Tyrrell J., Wood A.R., Beaumont R.N., Ruth K.S., Tuke M.A., Yaghootkar H., Hu Y., Teder-Laving M., Hayward C. et al. Genome-Wide Association Analyses in 128,266 individuals identifies new morningness and sleep duration loci. *PLoS Genet*. 2016; 12: e1006125.
10. Juda M, Vetter C, Roenneberg T. The Munich Chronotype Questionnaire for Shift-Workers (MCTQShift). *J Biol Rhythms*. 2013; 28: 130–40.
11. Kantermann T, Eastman CI. Circadian phase, circadian period and chronotype are reproducible over months. *Chronobiology International*. 2018; 35 (2): 280–8.
12. Martynhak BJ, Louzada FM, Pedrazzoli M, Araujo JF. Does the chronotype classification need to be updated? Preliminary findings. *Chronobiol Int*. 2010; 27(6): 1329–34.
13. Merikanto I, Lahti T, Puolijoki H, Vanhala M, Peltonen M, Laatikainen T, Vartiainen E, Salomaa V, Kronholm E, Partonen T. Associations of Chronotype and Sleep With Cardiovascular Diseases and Type 2 Diabetes. *Chronobiology International*. 2013; 30 (4): 470–7.
14. Randler C, Vollmer C. Epidemiological evidence for the bimodal chronotype using the composite scale of morningness. *Chronobiology International*. 2012; 29: 1–4.
15. Tempaku P.F., Ramirez Arruda J., Mazzotti D.R., Gonçalves B.S.B., Pedrazzoli Neto M., Bittencourt L.R.A., Tufik S. Characterization of bimodal chronotype and its association with sleep: A population-based study. *Chronobiology International*. 2017; 34 (4): 504–10.

Поступила 15.03.2018

ЮБИЛЕЙ

ЮРИЙ ЮРЬЕВИЧ ГОРБЛЯНСКИЙ (к 60-летию со дня рождения)

Юрий Юрьевич Горблянский родился 12 декабря 1958 г. в Карагандинской области (Казахстан).

В 1981 г. окончил с отличием Карагандинский государственный медицинский институт по специальности «лечебное дело».

В 1981–1982 гг. проходил подготовку в интернатуре на базе МСЧ г. Каратау по специальности «терапия». Впоследствии работал цеховым терапевтом, профпатологом в медсанчастях Джамбульской области.

В 1989 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1994 г. — докторскую на тему: «Клиника, диагностика и лечение токсико-химического бронхита у рабочих фосфорного производства».

В 1994 г. принят на работу в центр профпатологии Ростовской области (г. Шахты) заведующим терапевтическим отделением.

С 2001 по 2010 гг. Юрий Юрьевич — ассистент кафедры профессиональных болезней Ростовского государственного медицинского университета (РостГМУ).

С 2010 г. по настоящее время доктор медицинских наук Ю.Ю. Горблянский — заведующий кафедрой профпатологии с курсом медико-социальной экспертизы ФПК и ППС РостГМУ.

В 2015 г. Ю.Ю. Горблянский получил ученое звание доцента по научной специальности «внутренние болезни», а 23 ноября 2018 г. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №295/нк Юрию Юрьевичу присвоено ученое звание профессор по научной специальности «медицина труда».

В круг научных интересов Юрия Юрьевича входят актуальные вопросы профпатологии, медицины труда, пульмонологии.

Ю.Ю. Горблянский известен исследованиями профессиональных и производственно обусловленных заболеваний, вызванных воздействием химических факторов (интоксикация фосфором, ХОБЛ), промышленных аэрозолей (пылевые, токсико-пылевые бронхиты, обструктивный бронхит, ХОБЛ), физических факторов (вибрационная болезнь, нейросенсорная тугоухость), физических перегрузок у шахтеров (пояснично-крестцовая радикулопатия). Научные работы Ю.Ю. Горблянского посвящены различным аспектам медицины труда (профессиональным и психосоциальным рискам, интегрированным подходам к сохранению здоровья работающего населения, реабилитации больных с профессиональной ХОБЛ, медицинской реабилитации пациентов с различными формами профессиональной патологии, совершенствованию медосмотров работников вредных производств, проблемам интерстициальных заболеваний легких и т. д.).

Ю.Ю. Горблянский является автором монографий «Сменная работа и риск нарушения здоровья» (2016), «Профессиональная хроническая обструктивная болезнь легких» (2018), соавтором национального руководства «Профессиональные заболевания органов дыхания» (2015).