



А. Я. Яланецкий, к.т.н., зам. директора по научной работе (виноделие),
В. А. Загоруйко, д.т.н., проф., член корр. НААН, директор,
А. С. Макаров, д.т.н., проф., зав. лабораторией игристых вин,
В. И. Мизин, д.м.н., вед. научный сотрудник,
Национальный институт винограда и вина «Магарач»,
А. Р. Акчури, зам. директора по производству винзавода
ГП «Агрофирма «Магарач»,
В. В. Ежов, д.м.н., зав. кафедрой
Крымский государственный мед. университет им. С. И. Георгиевского,
Л. Г. Мотрич, главный врач,
А. Т. Невзоров, зам. главного врача
Санаторно-оздоровительный комплекс «Ай-Даниль»

ШАМПАНСКОЕ УКРАИНЫ – ЭНОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ ПИТАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ

Одним из крупных достижений науки о питании в XX веке стала разработка концепции пробиотиков и функционального питания, которая затрагивает фундаментальные и прикладные аспекты здоровья человека и технологии производства продуктов питания. По нашему мнению, под функциональным питанием следует понимать использование пищевых продуктов, которые не толь-

Проведено исследование эффектов использования игристого вина в составе диеты при синдроме хронической усталости. Установлены разносторонние стресс-лимитирующие эффекты вина.

Ключевые слова: виноград, функциональный продукт питания, игристое вино, лечебно-профилактическое влияние, синдром хронической усталости.

но обеспечивают организм энергетическими и пластическими пищевыми субстанциями, но оказывают также регуляторное влияние на физиологические функции, биохимиче-



ские реакции обмена веществ и поведенческие реакции, способствуют поддержанию здоровья, снижают риск возникновения заболеваний и ускоряют процесс выздоровления. За последние 30–40 лет в разных странах – Германия, Франция, Япония, Россия, Украина и др. – разработано большое количество функциональных продуктов питания (ФПП), в том числе и функциональных напитков. В Украине ценность продуктов питания, в том числе и ФПП, определяют следующие характеристики: органолептические свойства, состав и соотношение нутриентов, энергетическая и биологическая ценность, усвояемость их организмом [1–3]. С введением этих нормативных критериев, а именно критерия «биологическая ценность», виноградные вина можно с полным основанием относить к ФПП.

Главным критерием потребления вина всегда была и остаётся не столько его пищевая ценность, как функциональность – в первую очередь вино вызывает эмоции благополучия, способствует общению и хорошему самочувствию, в т. ч. вызывает состояние эйфории. Однако с конца XX века все большее значение приобретают другие критерии функциональности вина – его лечебно-профилактические потенции в отношении болезней современной цивилизации. Бурный рост интереса к вину как к средству оздоровления вызвали общеизвестные результаты исследований французских и американских учёных, получившие название «французский парадокс» [4–6]. Результаты многочисленных исследований, ведущихся во многих винодельческих странах, выявляют важную роль виноградных вин в профилактике стресса и вызванных им различных заболеваний [7–18].

Национальным институтом винограда и вина «Магарач» совместно с Крымским медицинским университетом им. С. И. Георгиевского проводятся исследования возможности использования различных продуктов переработки винограда. Основанием для исследования эффектов вина в составе диеты при различных заболеваниях является использование стресс-лимитирующих влияний содержащихся в нем этанола и полифенолов винограда [15–18].

В последние годы среди психосоматических заболеваний и патологических состояний, обусловленных стрессом, все большее распространение получает синдром хронической усталости (СХУ). Этот синдром является психосоматическим заболеванием, обусловленным переходом хронического стресса в дистресс. Им часто страдают те лица, которые интенсивно работают, испытывают большие психо-эмоциональные нагрузки и подвергаются действию экологически неблагоприятных факторов [19]. Исследование вина с точки зрения его функциональности, в т. ч. и влияния на СХУ, является актуальным направлением современного виноделия.

Целью настоящего исследования являлась оценка эффективности использования игристого вина (шампанского Украины) в качестве ФПП при лечении больных с СХУ.

Материалы и методы исследования. Анализ эффективности использования полусухого шампанского Украины «Севастопольское игристое» производства ГП «Севастопольский винзавод» проведен в группе 60 больных с СХУ, находившихся на комплексном лечении в санатории «Ай-Даниль» (Ялта).

Контролируемое клиническое исследование проводилось в соответствии со стандартами GCP, GLP и GSP. Противопоказанием для включения вина в диету являлась аллергия на виноград и продукты его переработки. При изучении влияния вина сравнение полученных данных проводилось между двумя группами: А) основная группа – с применением «Севастопольского игристого» на фоне комплексного лечения; Б) группа сравнения – с применением комплексного лечения без вина. Характеристики исследованных групп, представленные в табл.1, существенно не различались между собой. При изучении всех лечебных факторов, включая и вино, оценивались эффекты количества процедур, т.е. числа суточных доз. При оценке действия вина дополнительно анализировалось влияние величины курсовой дозы (в мл) и суточной дозы (в мл/кг массы тела). Все больные получили лечение, которое предусматривало полноценное применение всех индивидуально показанных пациентам лечебных факторов – климатотерапии, лечебной физической культуры, массажа, бальнеотерапии, аппаратной физиотерапии, и др. (в соответствии с действующими стандартами санаторно-курортного лечения).

Использовавшееся в составе диеты шампанское Украины «Севастопольское игристое» соответствует ДСТУ 4800:2007 [20] по всем нормируемым характеристикам, в т. ч. соответствует МБТ № 5061 [21] по содержанию токсических элементов. Вино обладает следующими характеристиками: содержание спирта составляет 11,3% объёмных; массовая концентрация сахаров (в пересчете на инвертный) – 40 г/дм³; титруемых кислот (в пересчете на винную кислоту) – 5,9 г/дм³; летучих кислот (в пересчете на уксусную кислоту) – 0,6 г/дм³; сернистой кислоты общей – 92 мг/дм³ (в т. ч. свободной – 8,2 мг/дм³); приведенного экстракта – 17,1 г/дм³; давление диоксида углерода в бутылке (при температуре 20±0,5°C) – 3600 кПа; массовая концентрация фенольных соединений – 162 мг/дм³; красящих веществ – следы; процианидинов – следы. Дегустационная оценка составила 9,36 балла (вино прозрачное, с блеском; вспенивание сильное, с длительной игрой, пузырьки мелкодисперсные, стойкий венчик и хорошо выраженные островки пены; цвет светло-соломенный; букет яркий, развитый, цветочный, с подсолнечными оттенками; вкус сбалансированный, гармоничный, с цветочными оттенками, хорошая насыщенность диоксидом углерода).

Приём вина осуществлялся однократно, после обеда. Суточные дозы составляли 150 мл вина (содержащего 16,950 мл спирта), т.е. 2,131 мл/кг массы тела ($\sigma = 0,402$). В среднем в основной группе А курсовые дозы составили 2635,000 мл вина ($\sigma = 241,814$), принятого в ходе 17,567 ($\sigma = 1,612$) процедур [3].

Применённые в исследовании методы оценки результатов влияния вина включали в себя: оценку качества жизни больных; оценку интегрального эффекта лечения; оценку уровня стресса и оценку морфо-

Таблица 1
Основные характеристики исследованных больных

Параметры	Основная группа (А)		Группа сравнения (Б)	
	человек	%	человек	%
Всего исследовано пациентов	30		30	
в т.ч. мужчин	6	19,8	9	29,9
в т.ч. женщин	24	80,2	21	70,1
Средний возраст (лет)	37,2		40,5	
Длительность заболевания (лет)	8,4		7,2	

функционального состояния ведущих физиологических систем по данным объективных, лабораторных и функциональных методов исследований (всего более 70 показателей).

Оценка качества жизни. В связи с тем, что специальные вопросники для оценки качества жизни больных недостаточно чувствительны к влиянию лечебных факторов при непродолжительном лечении [22, 23], в настоящем исследовании был применён разработанный нами целевой вопросник о влиянии СХУ на качество жизни больного в ходе санаторно-курортного лечения (в течение 18–21 дня). Влияние на качество жизни каждой из 36 жалоб, характерных для СХУ, оценивалось в баллах: нет 0; слабо 1; умеренно 2; сильно 3. В итоге формировался интегральный показатель – выраженность нарушения качества жизни при СХУ как сумма баллов всех 36 жалоб.

Оценка интегрального эффекта лечения. Эта оценка формировалась совместно больным и лечащим врачом с использованием общепринятой на курортах векторной шкалы: значительное улучшение (+2), улучшение (+1), без улучшения (0) и ухудшение (-1).

Оценка уровня стресса. Для оценки выраженности психологической составляющей стресса использовалась сумма баллов 16 жалоб психологической (психической) составляющей качества жизни. Для оценки выраженности соматической составляющей стресса использовалась сумма баллов 20 жалоб соматической составляющей качества жизни. Как показатели изменения уровня стресса в процессе лечения дополнительно учитывались также: 1) динамика желания употреблять крепкие алкогольные напитки, которые являются риск-фактором развития ряда стресс-обусловленных заболеваний; 2) динамика реакций адаптации и стресса по Гаркави, проявляющихся в изменениях состава морфологических элементов периферической крови [24].

Оценка морфо-функционального состояния ведущих физиологических систем по данным объективных, лабораторных и функциональных методов исследований.

Объективные параметры клинического состояния включали рост, массу тела, систолическое артериальное давление (САД) и диастолическое артериальное давление (ДАД), а также частоту сердечных сокращений (ЧСС). Лабораторные параметры включали такие показатели: содержание эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, цветной показатель, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), содержание базофилов, эозинофилов, палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов, моноцитов и лимфоцитов, глюкозы, общего холестерина, бета-липопротеидов и триацилглицери-



нов. Функциональные параметры включали следующие показатели: индекс Робинсона – двойное произведение (ДП); индекс Кердо (ИК); расчетный показатель мощности физиологической функции эритрона – мощность эритрона (МЭ); диссоциация мощности эритрона от энергетически оптимальной (ДМЭ); ударный объем крови (УОК); минутный объем крови (МОК); общее периферическое сопротивление сосудов (ОПСС); мощность сердца (МС); диссоциация мощности сердца от энергетически оптимальной (ДМС); параметры реоэнцефалограммы (РЭГ). Все исследования осуществлялись в соответствии с общепринятыми унифицированными методиками. Исследования проводились дважды, с фиксацией результатов на момент до начала курса лечения и после его окончания. В дополнение к значениям исследованных параметров в начале и конце курса лечения, рассчитывались показатели их динамики по следующей формуле: Динамика параметра Δ = Значение параметра в начале курса лечения - Значение параметра в конце курса лечения.

Математический анализ полученных данных проводился на персональном компьютере с помощью пакета стандартных программ Microsoft (Excel Windows XP 2000), включая вариационную статистику и корреляционный анализ. Обобщенные результаты данных исследований представлялись их средними значениями (М) и среднеквадратическими отклонениями (с). Достаточная достоверность различия средних значений принималась при $p < 0,05$ и менее. Такой же уровень достоверности считался достаточным и для коэффициентов парной корреляции (г).

Результаты исследования и их обсуждение. Статистический характер распределения полученных данных по всем группам исследованных больных был близок к нормальному. С учетом цели исследования ниже приведены данные лишь об отличиях в реакциях больных в ходе лечения, которые обусловлены конкретно влиянием применявшегося вина «Севастопольское игристое».

Под влиянием комплексного лечения средние значения практически всех контролируемых параметров имели одинаковую положительную динамику в обеих группах пациентов. Поэтому изменения средних значений контролируемых параметров не дали четкий ответ на эффект вина в составе комплексного лечения. Исключение составили лишь три параметра. Их динамика представлена в табл. 2.

Как видно из приведенных данных, в основной группе пациентов (с приемом вина) динамика стресса по данным теста Гаркави, содержание базофилов и реографический индекс большой сонной артерии справа имели большую позитивную динамику, чем в группе сравнения (без приема вина).

С целью более детального анализа влияния вина был проведен корреляционный анализ. В результате анализа была получена матрица парных коэффициентов корреляции г, включающая в себя сотни значений. Представление полной матрицы полученных г технически затруднительно из-за большого их числа. Поэтому из всего множества значений г нами были выбраны и включены в табл. 3 лишь те, что являются статистически достоверными (при $p < 0,05$) и несут смысловую нагрузку при оценке вли-

Таблица 2
Отличия средних значений изучавшихся параметров, вызванные действием вина

Наименование параметров и единицы их измерения: д – значение перед началом курса лечения; п – значение после курса лечения; Δ – динамика значений		Основная группа А (30 человек)		Группа сравнения Б (30 человек)	
		средние значения (М)	среднеквадратические отклонения (с)	средние значения (М)	среднеквадратические отклонения (с)
Параметры	д, п, Δ				
Реакции тренировки по Гаркави (1 – есть, 0 – нет)	д	0	0	0	0
	п	0,033	0,183	0,133	0,346
	Δ	0,033	0,183	0,133 *	0,346
Содержание базофильных лейкоцитов (%)	д	0,167	0,461	0,100	0,403
	п	0,300 \$	0,596	0 \$	0
	Δ	-0,133	0,681	0,100	0,403
РИ большой сонной артерии справа, (отн.ед.)	д	0,831 \$	0,197	0,667 \$	0,116
	п	0,653	0,106	0,751	0,240
	Δ	0,178 *	0,226	-0,084	0,146

Примечание: * - достоверное ($p < 0,05$) отличие значений после курса лечения от значений перед началом курса, т.е. достоверная динамика параметра; \$ - достоверное ($p < 0,05$) отличие значений в двух группах (А и Б); РИ – реографический индекс по данным реоэнцефалографии.

яния вина.

Представленные в табл. 2 и 3 данные показывают, что приём вина вызывает более выраженную положительную динамику тех параметров, что имеют важное значение для оценки выраженности проявлений СХУ.

Особого внимания заслуживает вопрос о возможном негативном влиянии вина, учитывая риск-факторное влияние алкоголя. Критериальная величина суточного потребления алкоголя составляет 0,250-0,300 мл спирта на кг массы тела, а в проведенном нами исследовании средняя суточная доза потребления спирта с вином составила 0,241 мл на кг массы тела ($\sigma = 0,125$), т.е. была несколько ниже критериальной величины. Тем не менее, у части больных с СХУ приём вина вызвал некоторые нежелательные побочные эффекты. Однако частота возникновения побочных нежелательных эффектов приёма вина была относительно невелика (30,3%), они не были выраженными и не имели связи с имеющейся у больных патологией.

Сравнение выявленных эффектов шампанского Украины «Севастопольское игристое» показывает (табл. 3), что наибольшее позитивное влияние связано, прежде всего, с более успешным противодействием стрессу:

- позитивная динамика психологической составляющей стресса в основной группе А к концу курса лечения была достоверно выше, чем в группе Б (из 16 анализированных компонентов соматической составляющей стресса 15 имели положительную динамику, вызванную приёмом вина);

- позитивная динамика соматической составляющей стресса в основной группе А к концу курса лечения также была достоверно выше, чем в группе Б (из 20 анализированных компонентов соматической составляющей стресса 10 имели положительную динамику, вызванную приёмом вина);

- позитивная динамика нарушения качества жизни, т.е. уменьшение общей суммы баллов всех жалоб, имела положительную динамику, вызванную приёмом вина;

- позитивная динамика кровообращения в правом полушарии (в бассейне правой большой сонной артерии) обеспечила снижение гемодинамического стресса и, как следствие, более адекватную регуляцию психо-эмоциональной сферы пациентов.

Представленные стресс-лимитирующие

эффекты шампанского Украины «Севастопольское игристое» хорошо согласуются с известными данными о лечебно-профилактических эффектах биологически активных веществ винограда [13-18].

Установлено также профилактическое влияние потребления умеренного количества «Севастопольского игристого» в отношении такого риск-фактора развития многих заболеваний, как регулярное употребление крепких алкогольных напитков. Как показал корреляционный анализ влияния объёма регулярно употребляемых алкогольных напитков на величину контролируемых параметров, этанол способствует развитию СХУ. Так, среднее количество ежедневно употребляемых крепких алкогольных напитков (в мл) достоверно ($p < 0,05$) положительно коррелировало со значениями трёх важных показателей выраженности СХУ (на момент начала санаторно-курортного восстановительного лечения), т.е. усиливало эти патологические проявления: 1) $r = +0,337$ с жалобами на снижение настроения; 2) $r = +0,311$ с суицидальными фантазиями, мыслями, намерениями и приговорами; 3) $r = +0,320$ с содержанием триацилглицеринов в крови. В группе А в конце курса лечения у 26,7% больных, принимавших шампанское Украины «Севастопольское игристое», отмечен феномен уменьшения желания принимать крепкие алкогольные напитки. Полученные нами данные совпадают с известным профилактическим анти-риск факторным действием виноградных вин в отношении заболеваний сердечно-сосудистой системы [14, 25, 26].

Новизна и значение полученных нами данных заключается в том, что: 1) оценка эффектов вина получена в процессе клинического исследования реального комплексного (многофакторного) лечения, а не в условиях однофакторного эксперимента; 2) шампанское Украины «Севастопольское игристое» (производства ГП «Севастопольский винзавод») получило обоснованную оценку как функциональный продукт питания для профилактики и лечения синдрома хронической усталости.

Перспективным направлением дальнейших исследований является изучение различных игристых вин как функциональных продуктов питания при широком круге заболеваний и патологических состояний, включающих в себя выраженный стрессовый компонент.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Таблица 3
Влияние вина на контролировавшиеся параметры по данным корреляционного анализа (представлены только достоверные r , при $p < 0,05$)

Параметры и единицы их измерения	п – после курса лечения; Δ – динамика параметра	Достоверные значения коэффициентов парной корреляции (r):		
		с числом суточных доз вина (длительность курса)	с величиной суточной дозы вина (мл/кг)	с величиной курсовой дозы вина (мл)
Жалобы на повышенную утомляемость (баллы)	Δ	+0,431	+0,427	+0,431
Жалобы на нарушение сна (баллы)	Δ	+0,368	-	+0,368
Жалобы на неспособность расслабиться (баллы)	Δ	+0,409	+0,388	+0,409
Жалобы на раздражительность (баллы)	Δ	+0,379	+0,348	+0,379
Жалобы на общую слабость (баллы)	Δ	+0,330	-	+0,330
Жалобы на снижение настроения (баллы)	Δ	+0,478	+0,457	+0,478
Жалобы на ангедонию (баллы)	Δ	+0,616	+0,548	+0,616
Жалобы на психомоторную заторможенность (баллы)	Δ	+0,545	+0,528	+0,545
Жалобы на низкую концентрацию внимания и рассеянность (баллы)	Δ	+0,560	+0,499	+0,560
Жалобы на снижение самооценки и уверенности в себе (баллы)	Δ	+0,469	+0,421	+0,469
Жалобы на наличие идей виновности и уничижения (баллы)	Δ	+0,373	+0,364	+0,373
Жалобы на мрачное и пессимистическое видение будущего (баллы)	Δ	+0,328	-	+0,328
Жалобы на нарушение памяти и бдительности (баллы)	Δ	+0,532	+0,483	+0,532
Жалобы на снижение уверенности в себе и мотиваций (баллы)	Δ	+0,452	+0,387	+0,452
Жалобы на головные боли (баллы)	Δ	+0,384	+0,372	+0,384
Жалобы на мышечные боли (баллы)	Δ	+0,640	+0,591	+0,640
Жалобы на диспепсию (баллы)	Δ	+0,392	+0,342	+0,392
Жалобы на мышечную слабость (баллы)	Δ	+0,449	+0,391	+0,449
Жалобы на снижение выносливости (баллы)	Δ	+0,514	+0,475	+0,514
Жалобы на отсутствие либидо (баллы)	Δ	+0,443	+0,386	+0,443
Жалобы на снижение эрекции (баллы)	Δ	+0,577	-	+0,577
Жалобы на болезненность лимфоузлов (баллы)	Δ	+0,314	-	+0,314
Жалобы на утреннюю напряжённость (баллы)	Δ	+0,408	+0,346	+0,408
Жалобы на тревожность (баллы)	Δ	+0,463	+0,428	+0,463
Выраженность психологической составляющей стресса при СХУ (сумма баллов всех психологических показателей качества жизни)	Δ	+0,578	+0,525	+0,578
Выраженность соматической составляющей стресса при СХУ (сумма баллов всех соматических показателей качества жизни)	Δ	+0,465	+0,419	+0,465
Выраженность нарушения качества жизни при СХУ (сумма баллов всех показателей качества жизни)	Δ	+0,549	+0,497	+0,549
Содержание базофильных лейкоцитов (%)	п	+0,363	+0,368	+0,363
ЧСС (уд/мин)	п	-	-0,305	-
Индекс Кердо (усл.ед)	п	+0,456	+0,419	+0,456
МОК (л)	Δ	+0,300	-	+0,300
Диссоциация МС от энергетически оптимальной величины (Вт)	Δ	+0,329	-	+0,329
Большая сонная артерия справа, РИ (отн.ед.)	Δ	+0,484	+0,464	+0,484
Побочный эффект влияния вина - сонливость (1- есть, 0 - нет)	Δ	-	+0,292	-

Примечание: ЧСС – частота сердечных сокращений; МОК – минутный объем крови; РИ – реографический индекс.

1. Наказ МОЗ України № 204 від 09.07.1997 р. про затвердження методичних вказівок «Медико-біологічна оцінка нетрадиційної продовольчої сировини і нових харчових продуктів».
2. Валушко Г.Г. О гигиенической и пищевой ценности виноградных вин. - Ялта: НИИВиВ «Магарач», 1990. - 24 с.
3. Яланецкий А.Я. Виноградное вино как функциональный продукт питания лечебно-профилактического назначения // «Магарач» Виноградарство и виноделие. - 2010. - № 4. - С. 36-37.
4. Гарб П. Долгожители. Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1986. - 183 с.
5. Швец Н., Яценко О. Французский парадокс или роль красного вина в профилактике и лечении атеросклероза и ишемической болезни сердца // Проблемы питания и здоровья. - 1996. - №2. - С. 4-9.
6. Constant J. Alcohol, ischemic heart disease and the French paradox // Clin. Cardiol. - 1997. - 20. - P420-424.
7. Валушко Г.Г. Технология виноградных вин. - Симферополь: Таврида, 2001. - 624 с.
8. Di Castelnuovo A. et al. Wine consumption and vascular risk: a meta-analysis. In: XXVeme congres mondial de la vigne et du vin. Paris, 19-23 June 2000. Section IV «Vin et Sante». - P9-16.
9. Ellison C.R. The «bottom line» - do moderate wine drinkers live longer? In: XXVeme congres mondial de la vigne et du vin. Paris, 19-23 June 2000. Section IV «Vin et Sante». - P1-8.
10. Gronbaek M. et al. Influence of sex, age, body mass index, and smoking on alcohol intake and mortality. - // BMJ. - 1994. - V.308. - P.302-306.
11. Hart C.L. et al. Alcohol consumption and mortality from all causes, coronary heart disease, and stroke: results from a prospective cohort study of Scottish men with 21 years of follow up // BMJ. - 1999. - V. 318. - P.1725-1729.
12. Hoffmeister H. et al. The relationship between alcohol consumption, health indicators and mortality in the German population // Int J Epidemiol. - 1999. - V.28. - P.1066-1072.
13. Jackson R.S. Wine Science. Principles and applications. Third edition. - Amsterdam: Elsevier, 2008. - 749 p. - ISBN 978-0-12-373646-8.
14. Rotondo S., de Gaetano G. Protection from cardiovascular disease by wine and its derived products: epidemiological evidence and biological mechanisms. In: Mediterranean Diets // World Rev Nutr Diet. Basel. Karger. - 2000. - V. 87. - P90-113.
15. Авидзба А.М., Иванченко В.И., Загоруйко В.А., Огай Ю.А. Перспективы разработки новых биологически активных продуктов питания на основе винограда // «Магарач». Виноградарство и виноделие. - 2001. - №1. - С.30-31.
16. Загоруйко В.А., Огай Ю.А., Мизин В.И. Роль природных соединений винограда в питании и лечении на курортах Крыма // Виноградарство и виноделие: Сб. науч. тр. ИВиВ «Магарач». Том XXXIV, Ялта, 2003. - С.84-90.
17. Мизин В.И. и др. Эффективность применения полифенолов винограда в комплексном санаторно-курортном лечении больных с заболеваниями кардио-респираторной системы. В: Материалы научной конференции «Биологически активные природные соединения винограда: применение в медицине продуктов с высоким содержанием полифенолов винограда». - Симферополь, 2003. - С.86-119.
18. Мізін В.І. Факторна оптимізація санаторно-курортного відновлювального лікування. Автореферат дис. докт. мед. наук. - Одеса, 2007. - 40 с.
19. Fukuda K. et al. The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. / Ann Intern Med 1994; 121:953-9.
20. ДСТУ 4800:2007. Національний стандарт України. Шампанське України. Технічні умови. Видання офіційне. Розробники: Авідзба А., Агафонов М., Загоруйко В., Яланецкий А. та ін. - Київ: Держспоживстандарт України, 2008. - 9 с.



21. МБТ № 5061. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Утверждены Министерством здравоохранения СССР 01.08.1989.

22. Пономаренко Г.Н. Основы доказательной физиотерапии. Изд. 2-е, перераб и доп.- К: Куприянова, 2005.- 335 с.

23. World Health Organization (WHO). International classification of impairments, disabilities and handicaps (ICIDH). - Geneva: WHO, 1980. - 175 p.

24. Гаркави Л.Х., Квакуина Е.Б., Уколова М.А. Адап-

тационные реакции и резистентность организма. Изд. 2-е, дополненное. – Ростов-на-Дону: Изд. Ростовского университета, 1979. – 125 с.

25. Vidal P.M. et al. Alcohol consumption (quantitative and qualitative) and cardiovascular risk factors in southwestern France. In: XXVeme congres mondial de la vigne et du vin. Paris, 19-23 June 2000. Section IV «Vin et Sante». – P. 71-77.

26. Leighton F. et al. Red wine, white wine and diet, intervention study. Effect on cardiovascular risk factors. In: XXVeme congres mondial de la vigne et du vin. Paris, 19-23 June 2000. Section IV «Vin et Sante». – P.63-70.

Поступила 27.11.2013

© А.Я.Яланецкий, 2013

© В.А.Загоруйко, 2013

© А.С.Макаров, 2013

© А.Р.Акчурич, 2013

© В.И.Мизин, 2013

© В.В.Ежов, 2013

© Л.Г.Мотрич, 2013

© А.Т.Невзоров, 2013