

## К ТРАДИЦИЯМ ЭНОТЕРАПИИ (МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ВИНОПИТИЯ)

**Бутырский А. Г., Бутырская И. Б., Абкеримов Э. А.**

*Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», 295051, бульвар Ленина 5/7, Симферополь, Россия*

**Для корреспонденции:** Бутырская Ирина Борисовна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей гигиены с экологией Медицинской академии имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», e-mail: irynabutyr@gmail.com

**For correspondence:** Irina B. Butyrskaya, PhD, Associate professor of the Department of General Hygiene and Ecology, Medical Academy named after S.I. Georgievsky of Vernadsky CFU, e-mail: irynabutyr@gmail.com

### Information about authors:

**Butyrskii A. G.**, <http://orcid.org/0000-0001-5415-3756>

**Butyrskaya I. B.**, <http://orcid.org/0000-0002-4283-2572>

**Абкеримов Э. А.**, <http://orcid.org/0000-0002-9502-7911>

### РЕЗЮМЕ

Обзорная статья посвящена одному из направлений нетрадиционной медицины – винолечению (энотерапии). Сделан небольшой исторический экскурс в историю виноделия и винолечения, подчеркнута умеренность употребления мягкого алкоголя с лечебной целью, выделены показания для энотерапии в терапии и хирургии. Особо выделены заслуги крымских виноделов и врачей в продвижении энотерапии как раздела нетрадиционной медицины.

**Ключевые слова:** вино, энотерапия, терапия, хирургия, лечение

## TO TRADITIONS OF ENOTHERAPY (MEDICAL ASPECTS OF WINE CONSUMPTION)

**Butyrskii A. G., Butyrskaya I. B., Abkerimov E. A.**

*Medical Academy named after S.I. Georgievsky of Vernadsky CFU, Simferopol, Russia*

### SUMMARY

The review is devoted to one of the directions on alternative medicine - wine therapy (enotherapy). Authors made a short excursion into history of winemaking and wine-therapy, stressed the moderateness of mild alcohol consumption with therapeutic aims, isolated indications for this method in therapy and surgery. The merits of Crimean winemakers and doctors in promoting enotherapy as a section of alternative medicine are especially highlighted.

**Key words:** wine, enotherapy, therapy, surgery, treatment

«Для человека здорового и больного вино имеет  
являются наилучшими средствами, если они  
натуральны и если принимаются правильно»

Гиппократ

«Немного вина — лекарство, много — смер-  
тельный яд» Авиценна

Традиции употребления вина стали неотъемлемой частью культурного наследия цивилизации. Как сказано в книге Бытия, после потопа Ной первым делом начал разводить виноград. Имеются письменные доказательства, что в Месопотамии история виноделия насчитывает многие тысячелетия еще до этого события [1].

Многие персонажи мифов связаны с вином и виноделием. Так, в Греции это бог Дионис, в Риме - Бахус, в Египте - Шаи. Египетские виноделы долго сомневались: кому им должны поклоняться - богам земли и плодородия, давшим им виноград, или богу

воды, питающей лозу? Так и возник Шаи - маленький бог виноградной лозы со спокойным нравом.

А в Риме покровительствовал винограду, виноделию и вину веселый Бахус, (Либер). Бахус гулял в венке из виноградной лозы с виноградными гроздьями, сопровождаемый шумной компанией панов и силенов. В его честь справляли праздник Либералию, который описан в литературе как период обильного винопития, театральных представлений и веселых игр [2].

По мере расселения европейцев по миру получали распространение и их вина. В середине 6-го века испанцы начали возделывать виноград в Мексике, а вскоре вслед за этим и в других странах завоеванной Америки. В середине XVII века появились виноградники в Африке. Калифорния, Австралия и Новая Зеландия были засажены виноградниками в конце XVIII – начале XIX века.

С незапамятных времен люди использовали вино из винограда в качестве ценнейшего пище-

вого продукта и лечебного средства. Множественные сведения об использовании вина в медицине встречаются в описаниях античных авторов (Гомер, Гиппократ, Асклепий, Гален и др.) и трактатах средневековых ученых [2]. В Европе с 18-го века, а в России с середины 19-го столетия вино использовали в качестве лекарства в терапевтических и хирургических клиниках [3]. Ряд специальных вин, а также белое и красное столовые вина были официальными лекарственными средствами в шестом издании Российской фармакопеи [4].

Благодаря активному развитию фармакологии и появлению большого количества высокоэффективных галеновых и неогаленовых лекарственных препаратов интерес к вину как лечебному средству исчез. Этому в немалой степени способствовали масштабные медико-социальные проблемы, порождаемые бездумным употреблением алкоголя. Их наличие отрицать невозможно. Не нужно быть врачом, чтобы прийти к пониманию простой истины: самое хорошее лекарственное средство хорошо только в лечебных дозах, в больших количествах оно становится вредным, иногда смертельно опасным.

Напряженность алкогольной ситуации в постсоветских государствах в значительной степени обусловлена предпочтительным употреблением крепких алкогольных напитков. Так, население РФ более 80% алкоголя употребляет в виде водки, самогона и других крепких напитков. Весьма примитивный характер бытовых традиций потребления водки и самогона в наших странах сводится к тому, что большинство пьющих стремится как можно быстрее достичь состояния алкогольного опьянения, вплоть до оглушения. Пользуясь медицинской терминологией, человек вводит себя в «рауш-наркоз». В сообщении специалистов, опубликованном в 2014 году, утверждается, что среднестатистический житель России потребляет 20 литров водки в год. В течение 11 лет авторы наблюдали за более, чем за ста пятьюдесятью тысячами взрослых мужчин, регулярно анкетировав их об алкогольных пристрастиях. За это время 8 тыс. анкетированных скончались (примерно 5,3%). После выяснения причин смерти исследователи определили, что риск смерти мужчин, которые еженедельно потребляют 1,5 л водки и более, до достижения 55 лет составляет 35%, а 25% умирает, не дойдя до этой возрастной черты [5].

Напротив, винопитие, являясь древнейшим элементом мировой культуры, сопряжено с ритуальными традициями, определяющими правила застолья и препятствует быстрому достижению опьянения. Кроме того, скорость всасывания этанола в кишке и рост его концентрации в крови при употреблении вина ниже, чем при потреблении равного по содержанию алкоголя объема крепких напитков [3].

Уделим немного внимания химическому составу вина [6].

В состав вина входят:

- 80-90% биологически чистой воды (в 1 л вина содержится 860-940 мл воды);

- 8,5-15% спиртов (алифатических одноатомных, ненасыщенных и ароматических, а также алифатических многоатомных (в основном глицерин и бутиленгликоль) смягчающие вкус вина и являющиеся результатом брожения сахара. Эти спирты не токсичны и нутритивной ценности не имеют;

- органические кислоты, перешедшие в вино из винограда (виннокаменная, молочная, лимонная) или появившиеся в процессе брожения (молочная, яблочная, уксусная). Органические кислоты обеспечивают вкусовую и ароматическую характеристику вина и участвуют в обмене веществ. Минеральные винные кислоты обладают антисептическими свойствами. Кислотность относится к одной из основных характеристик вина. Активная кислотность колеблется от 3,0 до 4,5 г/л. Кроме того, органические кислоты определяют бактерицидные свойства вина. Некоторые из этих кислот, обладая высокой биологической активностью, вносят вклад в лечебные свойства вин.

- глюкоза и фруктоза – основные моносахариды винограда – практически полностью расщепляются дрожжами в процессе приготовления сухих вин, а в крепленых, за счет неполного сбраживания сахаров, углеводы обеспечивают более 50% их калорийности. Их содержание: в сухом вине – до 0,3%; в полусухом – до 3%; в полусладком – до 8%; в сладком – до 20%.

- этиловый спирт: до 12% об. в игристых винах, до 14% об. в столовых, до 16% об. в десертных, до 20% об. в крепких, выше 20% об. в ликерных;

- полифенольные компоненты, определяющие свойства красных вин (от 1 до 5 г/л);

- ароматические субстанции, образующие букет вина: эфирные масла и прочее;

- дубильные вещества;

- микроэлементы (марганец, цинк, рубидий, фтор, ванадий, йод, титан, кобальт и другие). Больше всего калия и фосфора. Микроэлементный состав вина в значительной мере зависит от почв виноградников. По набору микроэлементов даже можно определить местность, откуда произошло вино;

- минеральные соли (содержание их иногда достигает 4-5 г/л). Минералы присутствуют в вине в органической и неорганической форме. Их содержание составляет от 1,5 до 3 г/л, что на 50% меньше, чем в винограде. Макроэлементы вина представлены в виде соединений калия (в красном вине его больше), натрия, кальция, магния, меди, марганца. Микроэлементы находятся в виде соеди-

нений рублидия, цинка, молибдена, кобальта, титана, никеля, олова и других металлов и неметаллов; они оказывают большое влияние на биохимические процессы в вине и метаболизм в организме человека. Микроэлементы обуславливают вкус, цвет, прозрачность и аромат вина, благотворно влияют на состояние человеческого организма [6]. 80-90% алюминия, меди, других тяжелых металлов, вступив в реакцию с сульфатами, выпадает в осадок. Натрий, калий, кальций, железо, кобальт, марганец, медь и цинк частично утилизируются дрожжами, а частично осаждаются в виде винного камня. Тем не менее, потребление 0,5 л вина в день позволяет на 5-20% обеспечить суточную потребность взрослого человека. Исключение составляет йод и фтор, поступление которых с вином может полностью удовлетворить потребности человека в этих элементах. В винодельческих регионах с низким содержанием йода в окружающей среде (в т. ч. и Крым) регулярное потребление вина позволяет ликвидировать дефицит йода и препятствует развитию эндемического зоба [7].

- вещества, определяющие пищевую ценность вина: аминокислоты, протеины и витамины (B1, B2, B6, B12, PP). Витамины поступают в вино из виноградных ягод. Поскольку при брожении большая часть витаминов утилизируется дрожжами, в молодом вине их очень мало. Аскорбиновой кислоты в вине практически нет, зато много биофлавоноидов, помогающих организму усваивать и накапливать витамин С. Их совместное действие чрезвычайно благоприятно для организма. По мере выдержки и распада дрожжевых клеток витамины постепенно освобождаются и снова поступают в вино. Содержащиеся в вине витамины могут обеспечить около 10% суточной потребности человека. А вот нужды организма в витамине Р и мезоинозите, при потреблении вина в указанных выше пределах, полностью покрываются им;

- содержание пектиновых веществ в вине всего 800 мг/л при ежедневной потребности 15-16 г, что не позволяет считать их компонентами, определяющими детоксикационные и радиопротекторные свойства напитка.

Полезные компоненты содержатся больше в красных винах, чем в белых. Кроме того, в белых винах, за редким исключением, содержится больше консервантов, чем в красных.

Изначально вино делали ради этанола, который является основным продуктом спиртового брожения винограда. Именно этанол определяет токсические и нутритивные свойства вина и других алкогольных напитков. Показано, что этанол в умеренных дозах оказывает антистрессорное, ангиопротекторное и радиопротекторное действие [7; 8].

Норма безопасного потребления спиртовых напитков основывается на оценке количества по-

ступающего в организм этанола, допустимая доза которого при систематическом употреблении, согласно экспертным оценкам, составляют для мужчин составляют 40-60 г в день. В пересчете на сухое вино с содержанием этилового спирта около 10% объема это примерно 0,5-0,75 л в день. Для женщин рекомендуемые дозы в 2 раза ниже [9]. Калорийная ценность сухого вина полностью обеспечивается окислением этанола. Французские диетологи считают оптимальным потребление сухого вина для мужчин пожилого возраста в количестве, составляющем 5-7% от общей калорийности рациона, что соответствует 0,4-0,5 л в день. Потребление такого количества вина, при условии сбалансированного питания, не оказывает негативного влияния на организм [10].

В настоящее время особая роль отводится фенольным соединениям вин как биологически активным веществам, обладающим высокой антиоксидантной активностью, Р-витаминной активностью и антибактериальным действием в сочетании с высокой пероральной биодоступностью [11]. Полифенолы красного вина снижают активность окислительных ферментов, уменьшающими концентрацию пероксидных липидов в плазме крови. Эти свойства обеспечивают противовоспалительное, ангиопротекторное, антиаллергическое и противоопухолевое действие [12]. Согласно научным данным, заметный эффект в профилактике ИБС наблюдается при умеренном потреблении сухого и полусухого виноградного вина (немедикаментозный метод лечения). В этом случае действие вина связывают с наличием в нем ароматических компонентов и микроэлементов, в частности, бора и кремния, которые, возможно, имеют свойство предупреждать развитие атеросклероза [13; 14].

Показано, что вино улучшает метаболизм жиров и их производных, способствует поддержанию правильного баланса липопротеидов крови, что является профилактикой мерой при угрозе атеросклероза. Употребление вина в качестве аперитива способствует стимуляции желудочной секреции и моторики кишечника, а это, в свою очередь, улучшает пищеварение и обмен веществ. Употребление вина дает организму добавочное количество питательных и энергетических веществ и, по мнению ученых, обладает целебным действием [15].

Вот примеры прописей при некоторых патологических состояниях.

При простуде. В вино (200 мл) добавляют 1 ст. л. меда, пол-лимона, корицу, гвоздику. Содержимое кастрюли ставят на небольшой огонь на 3 минуты. Оставить охлаждаться на 30 минут. Лекарство пьют трижды в день по 1 ст.л.

При кашле. стакан вина смешивается с измельченными корнями горького перца (1 ст.л.). Отвар

подогревается в течение 3 минут. Он принимается по 1 ст. л. до еды.

Применяют вино с чесноком для лечения избыточного веса. Нужно раздавить 5-6 зубчиков, залить их вином (500 мл). Состав должен настояться в банке с крышкой 2 недели. Чтобы ингредиенты хорошо перемешались, сосуд нужно периодически встряхивать. Разовая доза составляет 30 мл, принимается дважды в сутки.

Еще Луи Пастер говорил, что вино является одним из самых гигиенических и целебных напитков. Примечательный факт: экспериментально доказано снижение артериального давления после потребления небольших доз алкоголя. При этом подчеркивается, что энотерапия особенно эффективна при лечении больных с предгипертоническим состоянием и начальными проявлениями гипертонии.

Нормализация артериального давления обусловливается, во-первых, благотворным лечебным воздействием содержащихся в вине эфирных масел, ацеталей, сложных эфиров; во-вторых, регулировкой баланса магния в организме. С помощью вина можно и повышать давление, используя красные вина 3-летней выдержки [17].

Исследования, проведенные французскими учеными, показали, что регулярное умеренное потребление вина защищает человека не только от сердечно-сосудистых заболеваний, но и от некоторых видов рака. «За десять лет наблюдения у пациентов Медицинского Центра в Нанси, которые выпивали ежедневно «профилактическую» норму в 300-400 мл вина, смертность от всех болезней в целом была на 30% ниже, чем у непьющих», - пишет доктор Серж Рено, один из ведущих специалистов Франции по профилактике заболеваний, - «в том числе, на 20% ниже была смертность от инфаркта и на 30% - от инсульта» [19].

Обсуждая пользу вина, французские исследователи подчеркивают фактор умеренности. Их данные показывают, что смертность увеличивается в той группе, которая злоупотребляет вином, превышая ежедневную норму. Известный французский врач-диетолог Мишель Монтиньяк предупреждает: «Ни в коей мере нельзя пить больше пол-литра вина в день» [20]. Особенно это касается женщин, организм которых хуже мужского переносит алкоголь во всех его проявлениях. разумное его употребление всегда будет способствовать сочетанию здоровья и удовольствия.

Известно, что многие геронтологические болезни вызваны токсинами и вредными жирами. Австралийский профессор-геронтолог Дэвид Ле Кутер считает, что большую роль во всех этих процессах играет печень. Профессор и его сотрудники обнаружили существенную разницу в строении кровеносных сосудов у старых и молодых людей.

Печень молодых людей имеет мельчайшие порывы стенок сосудов, которые позволяют крови поступать внутрь печени для детоксикации. У престарелых людей эти поры либо вообще отсутствуют, либо закупорены. Это означает, что жиры и токсины не диссимилируются должным образом и накапливаются в организме, отравляя его. Ученые говорят, что можно усилить детоксикационную функцию печени, принимая антиоксиданты и гепатопротекторы, а также... вино в умеренных количествах. Оказывается, винный спирт, который считается главным врагом печени, способствует прочищению пор ее сосудов.

Японский национальный центр возрастных исследований протестировал на интеллект около 2000 человек старше 40 лет, умеренно потребляющих алкоголь. Они показали лучшие результаты, чем те, кто не пьет вообще, или неумеренные любители выпивки. Полученные данные показали, что люди, которые выпивали в день от 1 до 3 стаканов вина/саке в эквивалентном количестве продемонстрировали средний уровень IQ в 108 единиц для мужчин и 106,2 единицы для женщин. Трезвенники же имели уровень IQ на 3-4 единицы меньше. По словам ученых, «алкоголь защищает определенные функции мозга от процесса старения, что оказывает определенное влияние на уровень интеллектуальных способностей» [<http://propivo.com/pivo-zashhishhaet-ot-starcheskogo-marazma-i-bolezni-altsgejmera>].

Исследование на почти семидесяти тысячах французских женщинах показало, что умеренный прием вина уменьшает риск развития сахарного диабета II типа у лиц с ожирением [21]. В настоящее время определено вещество фетуин А – производное печеночного гликопротеина. Фетуин А ухудшает инсулин-сигнализацию. Определение этого вещества в крови является биомаркером риска развития сахарного диабета. Умеренное потребление вина уменьшает концентрацию фетуина А у женщин [22]. Умеренное потребление вина является не только предупреждающим, но лечебным фактором при метаболическом синдроме, особенно при сахарном диабете [23; 24; 25].

Умеренное потребление вина уменьшает отрицательное воздействие курения при метаболическом синдроме [26]. Средиземноморская диета, с умеренным потреблением красного вина уменьшает риск развития метаболического синдрома [8; 12; 27].

Умеренное потребление вина, благодаря этому уменьшает риск заболеваемости опухолевыми заболеваниями [28]. Эти свойства проявляются как в высоких, так и в низких дозах потребления [29; 30]. Длительное употребление красного вина предупреждает развитие рака легкого (на 50%) и предстательной железы (на 57%) [31]. Умеренное

потребление вина предупреждает развитие колоректального рака у мужчин и женщин [32; 33; 34; 35]. Мета-анализ исследований показал, что умеренное потребление вина уменьшает заболеваемость раком почек [36].

В 1991 году американскому телеканалу CBS доктор Серж Рено рассказал о результатах эпидемиологических исследований, получивших название «французский парадокс». А парадокс заключался в том, что среди жителей окрестностей французского города Тулуза смертность от сердечно-сосудистых заболеваний - при том, что местное население никакими диетами себя не изводило - оказалась самой низкой в Европе.

Ученые кинулись исследовать этот феномен и пришли к выводу, что все дело в красном виноградном вине - самом популярном ежедневном напитке французов. Точнее, не в самом вине, а в его полифенолах - соединениях растительного происхождения, которые являются биологически активными веществами и эффективными антиоксидантами [7; 11]. Кроме того, полифенолы винограда обладают Р-витаминной активностью и имеют сильное антибактериальное действие [37; 38].

Виноделие - дело тонкое, сложное и научное. Ученые большое внимание уделяли безотходному производству и экологически чистой продукции. В лаборатории переработки отходов виноделия Института вина и винограда «Магарач» под руководством Ю.А. Огая и В.А. Загоруйко, создали пищевой концентрат полифенолов винограда - «Эноант».

Заметим, что интерес к биологически активным компонентам солнечной ягоды возник не вчера. Еще в середине прошлого века появились сведения о высокой физиологической активности полифенолов винограда. В 70-е годы группе ученых из флавоноидов вина удалось выделить антоцианы - вещества, создающие основу окраски красных вин. И оказалось, что именно эти самые антоцианы обуславливают и высокую Р-витаминную активность винограда, и его способность содействовать накоплению в печени и надпочечниках аскорбиновой кислоты и выведению из крови излишние свободные радикалы - причину многих человеческих недугов [7].

Концентрат «Эноант» с общим содержанием полифенолов 18–20 г/л (флавоноидные мономеры нефлавоноидные полифенолы и их производные, включая мальвидин, цианидин, дельфинидин, пеонидин, петунидин, кверцетин, рутин, (+) катехин, (-) эпикатехин, (-) эпикатехин-галлат, галловая кислота, сиригеновая кислота протокатехиновая кислота, хлорогеновая кислота и транс-ресвератрол) значительно богаче некоторыми флавоноидными соединениями по сравнению с сухими винами типа Каберне [39]. Все эти соединения применяются при

нарушениях антиоксидантного баланса организма, которые проявляются при атеросклерозе, ишемической болезни, бронхиальной астме, эмфиземе легких, ревматических заболеваниях сосудов, сахарном диабете, аллергии, лучевой болезни, иммунной недостаточности [15; 40; 41]. В частности, исследованиями В. И. Мизина и соавторов [42] показано, что включение красного столового вина «Каберне» в суточной дозе 200 мл (после обеда) в состав комплексного санаторно-курортного восстановительного лечения больных ИБС положительно влияет на динамику основных контролируемых параметров, включая жалобы, артериальное давление, гемодинамические функции миокарда, толерантность к физической нагрузке, динамику содержания липидов, выраженность всех адаптационных реакций по Гаркави-Ридеру. Сравнение выявленных эффектов вина показало, что наибольшее позитивное влияние связано, прежде всего, с более успешным противодействием стрессу.

Наши ученые, освоив опыт предшественников, пошли дальше. «Эноант» производят не только из виноградных косточек, но и из всего, что остается после производства вина, вплоть до взвеси, удаляемой в процессе осветления. Благодаря уникальным свойствам, он снижает содержание холестерина и гистамина в крови, а значит, делает стенки кровеносных сосудов более эластичными и менее проницаемыми. По данным исследования НИИ физических методов лечения и медицинской климатологии имени И.М. Сеченова [11; 13], антиоксидантная активность «Эноанта» превосходит антиоксидантную активность плазмы крови более чем в три тысячи раз! Клинические исследования, проведенные в нашем университете, показали, что применение концентрата «Эноант» резко повышает эффективность лечения больных, страдающих дисбактериозом на фоне рецидивирующего бронхита и ослабленного иммунитета. В «Эноанте» не содержится алкоголь. По содержанию полезных веществ 0,25 литра «Эноанта» эквивалентно употреблению 5-6 литров красного столового вина «Каберне».

Кроме болезней сердечно-сосудистой системы «Эноант» находит свое применение в гепатологии при неалкогольном жировом гепатозе [43]. Авторы показывают, что улучшаются функциональные показатели печени при курсовом употреблении комбинации полифенолов. У пациентов с гепатитом В и С, оперированных по поводу желчнокаменной болезни, отмечены преимущества от приема «Эноанта», заключающиеся в значительном улучшении функционального состояния печени и плавном восстановлении после операции. Клинические исследования показывают, что «Эноант» снижает повреждение тканей алкоголем, а также уровень тревоги и депрессии при лечении синдрома алкогольной зависимости [39].

Интересные факты по использованию «Эноанта» в хирургии представляют крымские исследователи, которые показали, что концентрат «Эноант» без разведения и в разведениях 1:5 и 1:10 подавлял процесс образования биоплёнок грибов рода *Candida in vitro* [44]. Неразведённый «Эноант» оказывал влияние на уже сформированную биопленку. Это колоссальное открытие, потому что проблема биопленок сегодня одна из актуальных в хирургии хронических ран.

Совместные исследования виноделов и врачей [39] показали, что безалкогольные продукты из винограда обладают множеством полезных эффектов, которые успешно реализуются для профилактики, лечения и реабилитации многих заболеваний. Исследования *in vitro* показали антибактериальное действие «Эноанта» в дозе 1,25 мг/мл (сильное на *St. aureus* и отсутствие на *E. coli* и *S. albicans*) и отсутствие токсических эффектов при той же концентрации. Клинические исследования у детей с пневмонией показали, что «Эноант» восстанавливает бактериальную микрофлору в кишечнике после повреждения антибактериальной терапией. Данные экспериментов на крысах *in vivo* указывают на стресс-защитный, гепатопротекторный и антиатерогенный эффекты «Эноанта» в дозе 0,3 мл/кг и снижение частоты хромосомных aberrаций в ходе спонтанного и индуцированного тироксинем мутагенеза. Исследования *in vivo* на крысах и клинические исследования показали иммунокорректирующее и противовоспалительное действие «Эноанта» на ткани пародонта при гингивите, пародонтите и травматическом переломе нижней челюсти.

Также исследования ученых показали, что полифенольный концентрат обладает хорошим протекторным эффектом при использовании химиотерапии, в том числе оказывает выраженное гемопоетическое действие [45; 46]. Авторы показали, что приём «Эноанта» достоверно не влиял на уровень лейкоцитов и тромбоцитов, но наблюдалась тенденция к стабилизации этих показателей крови, что является положительным эффектом при проведении противоопухолевой терапии. Анализ биохимического состава крови, оценка общего состояния больных и регистрация осложнений химиотерапии не выявили побочных реакций «Эноанта». Результаты проведенных исследований показали, что «Эноант» является эффективным и безопасным средством коррекции анемий, возникающих на фоне онкопатологии, и может приниматься в домашних условиях.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходимо отметить, что по своим токсическим свойствам и способности вызывать физическую зависимость виноградное вино значительно

менее опасно, чем крепкие алкогольные напитки. Вино значительно превосходит по своим питательным свойствам другие некрепкие алкогольные напитки. Вино, особенно красное, является источником важных биологических веществ, поступление которых в организм с другими пищевыми продуктами ограничено.

Тем, кто бережет свое здоровье, надо помнить, что целебными свойствами обладает лишь натуральное, качественное вино. Фальсифицированные/порошковые вина лечебных свойств не имеют.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors have no conflict of interests to declare.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пукиш В. С. «Новый» Старый Свет. Очерки по истории виноделия Кубани. Ростов-н/Д: Медиа-Полис; 2015.
2. Калинин С. А., Мельникова В. А. Развитие винного туризма и виноделия в мире: история и современное состояние. Современные научные исследования и инновации. 2016;1. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/01/62942>. Ссылка активна на 20.12.2020.
3. Бутырский А. Г., Могилястый А. А. Выбираем вино. Дионис-Вакх-Бахус в культуре народов мира: научный сборник, вып. 1. Симферополь: Крымский архив; 2002:93-98.
4. Российская фармакопея. СПб: К. Риккер; 1910.
5. Zaridze D. Alcohol and mortality in Russia: prospective observational study of 151 000 adults. *Lancet*. 2014;9927(383):1465-1473. doi:10.1016/S0140-6736(13)62247-3.
6. Косюра В. Т., Донченко Л. В., Надыкта В. Д. Основы виноделия : учеб. пособие для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М: Издательство Юрайт; 2018.
7. Могилястый А. А., Бутырский А. Г., Загоруйко В. А., Огай Ю. А. Полифенолы винограда и вина - альтернатива медикаментозному лечению. Дионис-Вакх-Бахус в культуре народов мира: научный сборник, вып. 1. Симферополь: Крымский архив. 2002:86-93.
8. Петренко В. И., Кубышкин А. В., Фомочкина И. И., Сорокина Л. Е., Шевандова А. А., Черноусова И. В., Огай Ю. А. Исследование противовоспалительного и антидиабетического действия полифенолов винограда на экспериментальной модели метаболического синдрома. Виноградарство и виноделие: Сб. науч. тр. ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН». Том XLIX. Ялта. 2020:243-245.
9. Академик Чазов о сердце и жизни. Аргументы и Факты. 1998;(51).16.12.1998.

10. Mints L. The French Paradox: how to drink wine twice a day and stay healthy (like Emmanuel Macron). The Telegraph. 04.04.2019.
11. Черноусова И. В., Зайцев Г. П., Мосолкова В. Е., Гришин Ю. В., Огай Ю. А., Кубышкин А. В., Фомочкина И. И., Шрамко Ю. И., Маркосов В. А., Агеева Н. М. Полифенолы винограда – функциональные ингредиенты здорового питания в традиционных и инновационных продуктах виноделия. Виноградарство и виноделие: Сб. науч. тр. ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН». Том XLIX. Ялта. 2020:258-260.
12. Шрамко Ю. И., Фомочкина И. И., Кубышкин А. В., Черноусова И. В., Огай Ю. А., Петренко В. И., Кропотка А. А., Геращенко Э. Ф., Быкова Н. Л., Акаева А. З., Тончева К. С., Иващенко Н. А. Исследование коррекции метаболического синдрома полифенолами винограда. Виноградарство и виноделие: Сб. науч. тр. ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН». Том XLIX. Ялта. 2020:264-266.
13. Черноусова И. В., Зайцев Г. П., Гришин Ю. В., Мосолкова В. Е., Огай Ю. А., Фомочкина И. И. Биологическая активность полифенолов винограда красных вин и концентратов при реабилитации больных ишемической болезнью сердца и гипертонической болезнью. Виноградарство и виноделие: Сб. науч. тр. ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН». Том XLVII. Ялта. 2018:63-68.
14. Dai J., Mukamal K. J., Krasnow R. E., Swan G. E., Reed T. Higher usual alcohol consumption was associated with a lower 41-y mortality risk from coronary artery disease in men independent of genetic and common environmental factors: the prospective NHLBI Twin Study. 2015 Jul;102(1):31-39. doi:10.3945/ajcn.114.106435.
15. Мизин В. И., Ежов В. В., Северин Н. А., Дудченко Л. Ш., Яланецкий А. Я., Загоруйко В. А., Шмигельская Н. А. Итоги и перспективы развития энотерапии крымскими винами. Виноградарство и виноделие: Сб. науч. тр. ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН». Том XLIX. Ялта. 2020:240-242.
16. Stockley C. S. Is it merely a myth that alcoholic beverages such as red wine can be cardioprotective? J. Sci. Food Agric. 2012 Jul;92(9):1815-21. doi:10.1002/jsfa.5696.
17. Жиров И. В., Огурцов П. П. Артериальная гипертензия при злоупотреблении этанолом. Вопросы наркологии. 2003;6:73-75.
18. Gémes K., Janszky I., Laugsand L. E., László K. D., Ahnve S., Vatten L. J., Mukamal K. J. Alcohol consumption is associated with a lower incidence of acute myocardial infarction: results from a large prospective population-based study in Norway. 2016 Apr;279(4):365-75. doi:10.1111/joim.12428
19. Monsoon P. The Father of the French Paradox. Wine Spectator. March 15, 1994.
20. Монтиньяк М. Чудесные свойства вин. Как пить вино, чтобы укрепить здоровье. М.: Оникс; 1999.
21. Fagherazzi G., Vilier A., Lajous M., Boutron-Ruault M. C., Balkau B., Clavel-Chapelon F., Bonnet F. Wine consumption throughout life is inversely associated with type 2 diabetes risk, but only in overweight individuals: results from a large female French cohort study. Eur. J. Epidemiol. 2014 Nov;29(11):831-9. doi:10.1007/s10654-014-9955-7
22. Joosten M. M., Schrieks I. C., Hendriks H. F. Effect of moderate alcohol consumption on fetuin-A levels in men and women: post-hoc analyses of three open-label randomized crossover trials. Diabetol. Metab. Syndr. 2014;Feb 18,6(1):24. doi:10.1186/1758-5996-6-24
23. Bantle A. E., Thomas W., Bantle J. P. Metabolic effects of alcohol in the form of wine in persons with type 2 diabetes mellitus. Metabolism, 2008;57(2):241-5. doi: 10.1016/j.metabol.2007.09.007.
24. Athyros V. G., Liberopoulos E. N., Mikhailidis D. P., Papageorgiou A. A., Ganotakis E. S., Tziomalos K., Kakafika A. I., Karagiannis A., Lambropoulos S., Elisaf M. Association of drinking pattern and alcohol beverage type with the prevalence of metabolic syndrome, diabetes, coronary heart disease, stroke, and peripheral arterial disease in a Mediterranean cohort. Angiology, 2007 Dec-2008 Jan;58(6):689-97. doi:10.1177/0003319707306146.
25. Barrio-Lopez M. T., Bes-Rastrollo M., Sayon-Orea C., Garcia-Lopez M., Fernandez-Montero A., Gea A., Martinez-Gonzalez M. A. Different types of alcoholic beverages and incidence of metabolic syndrome and its components in a Mediterranean cohort. Clin. Nutr. 2013 Oct;32(5):797-804. doi:10.1016/j.clnu.2012.12.002.
26. Leibowitz A., Faltin Z., Perl A., Eshdat Y., Hagay Y., Peleg E., Grossman E. Red grape berry-cultured cells reduce blood pressure in rats with metabolic-like syndrome. Eur. J. Nutr. 2014 Apr;53(3):973-80. doi: 10.1007/s00394-013-0601-z.
27. Marques-Vidal P., Vollenweider P., Waerber G. Alcohol consumption and incidence of type 2 diabetes. Results from the CoLaus study. Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. 2014; Jan.,25(1): 75-84.
28. Juan M. E., Alfaras I., Planas J. M. Colorectal cancer chemoprevention by trans-resveratrol. Pharmacol. Res. 2012 Jun;65(6):584-91. doi:10.1016/j.phrs.2012.03.010.
29. Mazué F., Delmas D., Murillo G., Saleiro D., Limagne E., Latruffe N. Differential protective effects of red wine polyphenol extracts (RWEs) on colon carcinogenesis. Food Funct., 2014 Apr;5(4):663-70. doi: 10.1039/c3fo60417a.
30. Sancho M., Mach N. Effects of wine polyphenols on cancer prevention. Nutr. Hosp. 2014 Oct 3;31(2):535-51. doi: 10.3305/nh.2015.31.2.8091.

31. Barron C. C., Moore J., Tsakiridis T., Pickering G., Tsiani E. Inhibition of human lung cancer cell proliferation and survival by wine. *Cancer. Cell. Int.* 2014 Jan 23;14(1):6. doi: 10.1186/1475-2867-14-6.
32. Aluyen J. K., Ton Q. N., Tran T., Yang A. E., Gottlieb H. B., Bellanger R. A. Resveratrol: potential as anticancer agent. *J. Diet. Suppl.* 2012 Mar;9(1):45-56. doi: 10.3109/19390211.2011.650842.
33. Klarich D. S., Brassler S. M., Hong M. Y. Moderate Alcohol Consumption and Colorectal Cancer Risk. *Alcohol. Clin. Exp. Res.* 2015 Aug;39(8):1280-91. doi:10.1111/acer.12778
34. Kontou N., Psaltopoulou T., Soupos N., Polychronopoulos E., Xinopoulos D., Linos A., Panagiota-kos D. Alcohol consumption and colorectal cancer in a Mediterranean population: a case-control study. *Dis. Colon. Rectum.* 2012 Jun;55(6):703-10. doi: 10.1097/DCR.0b013e31824e612a
35. Signorelli P., Fabiani C., Brizzolari A., Paroni R., Casas J., Fabrias G., Rossi D., Ghidoni R., Caretti A. Natural grape extracts regulate colon cancer cells malignancy. *Nutr. Cancer.* 2015;67(3):494-503. doi: 10.1080/01635581.2015.1004591.
36. Song D. Y., Song S., Song Y., Lee J. E. Alcohol intake and renal cell cancer risk: a meta-analysis. *Br. J. Cancer.* 2012 May 22;106(11):1881-90. doi: 10.1038/bjc.2012.136.
37. Tresserra-Rimbau A., Medina-Remón A., Lamuela-Raventós R.M., Bulló M., Salas-Salvadó J., Corella D., Fitó M., Gea A., Gómez-Gracia E., Lapetra J., Arós F., Fiol M., Ros E., Serra-Majem L., Pintó X., Muñoz M.A., Estruch R.; Moderate red wine consumption is associated with a lower prevalence of the metabolic syndrome in the PREDIMED population. *Br. J. Nutr.* 2015 Apr;113 Suppl 2:S121-30. doi: 10.1017/S0007114514003262.
38. Vidavalur R., Otani H., Singal P.K., Maulik N. Significance of wine and resveratrol in cardiovascular disease: French paradox revisited. *Exp. Clin. Cardiol.* 2006; Fall, 11(3): 217-225.
39. Zagorouiko V., Mizin V., Bogadelnikov I., Ogay U. The Dietary Grape Polyphenol Concentrate "ENOANT" Enables Protection Against Biological Agents. In book: Counteraction to Chemical and Biological Terrorism in East European Countries, Jan., 209: 167-176. doi: 10.1007/978-90-481-2342-1\_21
40. Dudley J., Das S., Mukherjee S., Das D.K. Resveratrol, a unique phytoalexin present in red wine, delivers either survival signal or death signal to the ischemic myocardium depending on dose. *J. Nutr. Biochem.* 2009 Jun;20(6):443-52. doi: 10.1016/j.jnutbio.2008.05.003
41. Magyar K., Halmosi R., Palfi A., Feher G., Czopf L., Fulop A., Battyany I., Sumegi B., Toth K., Szabados E. Cardioprotection by resveratrol: A human clinical trial in patients with stable coronary artery disease. *Clin. Hemorheol. Microcirc.* 2012;50(3):179-87. doi: 10.3233/CH-2011-1424
42. Мизин В. И., Яланецкий А. Я., Ежов В. В., Душкин И. Ф., Шмигельская Н. А., Плахотный А. С., Бобров М. А., Скрипник Т. М., Литвяк А. М., Бондаренко Н. В. Эффективность энотерапии в восстановительном лечении больных ишемической болезнью на курортах Крыма. *Вестник физиотерапии и курортологии*, 2013;19(2):46-49.
43. Zakharova A. N., Malev A. L., Kaliberdenko V. B., Shanmugaraj K., Keerthanaa B. Characteristic Properties of «Enoant» Bioflavonoids in Alcoholic Liver. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 2020;14(3):106-110. doi:10.37506/ijfmt.v14i3.10335.
44. Постникова О.Н., Лавровская Я.А., Логадырь Т.А. Действие концентрата «Эноант» на биоплёнообразование грибов рода *Candida*. *Проблемы медицинской микологии*, 2020; 3(22):119.
45. Соляник Г. И., Тодор И. Н., Шпилевая С. И., Пясковская О. Н., Дасюкевич О. И. Использование «Эноанта» для коррекции токсических проявлений противоопухолевой терапии цисплатином в эксперименте. *Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения. Симферополь*, 2005;141 (1): 60-67.
46. Банахевич Н. В., Олейниченко Г. П., Березецкая Н. М., Соляник Г. П. Использование «Эноанта» для коррекции анемий у онкологических больных (клиническое исследование). *Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения. Симферополь*, 2005;141 (1):68-71.

## REFERENCES

1. Pukish V. S. «New» Old World. Studies on history of winemaking of Kuban. Rostov-on the Don: Media-Polis, 2015. (In Russ.).
2. Kalinkina S. A., Melnikova B. A. Development of wine tourism and winemaking worldwide: history and contemporary state. Modern scientific researches and innovations. 2016;1. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/01/62942>. Accessed 20.12.2020. (In Russ.).
3. Butyrskii A. G., Mogilyasty A. A. Select wine. In the book: Dionysus-Bacchus in the culture of the peoples of the world: v.1. Simferopol: Crimean archive. 2002:93-98. (In Russ.).
4. Russian Pharmacopea. СПб: К. Риккер; 1910.
5. Zaridze D. Alcohol and mortality in Russia: prospective observational study of 151 000 adults. *Lancet.* 2014;927(383):1465-1473. doi:10.1016/S0140-6736(13)62247-3.
6. Kosyura V. T., Donchenko L. V., Nadykta V. D. Fundamentals of winemaking: manual. Ed. 2nd. M: Yurait; 2018. (In Russ.).

7. Mogilyasty A. A., Butyrskii A. G., Zagoruyko V. A., Ogai Yu. A. Polyphenols of grape and wine – alternative to medication treatment. Dionysus-Bacchus in the culture of the peoples of the world: v.1. Simferopol: Crimean archive. 2002:86-93. (In Russ.).
8. Petrenko V. I., Kubyshkin A. V., Fomochkina I. I., Sorokina L. Ye., Shevandova A. A., Chernousova I. V., Ogay Yu. A. Investigation of anti-inflammatory and anti-diabetic grape polyphenols effect on experimental model of metabolic syndrome. In the book: Viniculture and winemaking (papers of Magarach Institute), V. XLIX. Yalta. 2020:243-245. (In Russ.).
9. Academician Chazov about heart and life. «Arguments and Facts» № 51 16/12/1998. (In Russ.).
10. Mints L. The French Paradox: how to drink wine twice a day and stay healthy (like Emmanuel Macron). The Telegraph. 04.04.2019.
11. Chernousova I. V., Zaitsev G. P., Mosolkova V. Ye., Grishin Yu. V., Ogay Yu. A., Kubyshkin A. V., Fomochkina I. I., Shramko Yu. I., Markosov V. A., Ageyeva N. M. Grape Polyphenols – Functional Ingredients of Healthy Nutrition in Traditional and Innovative Winemaking Products. In the book: Viniculture and winemaking (papers of Magarach Institute), V. XLIX. Yalta. 2020:258-260. (In Russ.).
12. Shramko Yu. I., Fomochkina I. I., Kubyshkin A. V., Chernousova I. V., Ogay Yu. A., Petrenko V. I., Kropotka A. A., Gerashchenko E. F., Bykova N. L., Akayeva A. Z., Toncheva K. S., Ivashchenko N. A. Searching metabolic syndrome correction with grape polyphenols. In the book: Viniculture and winemaking (papers of Magarach Institute), V. XLIX. Yalta. 2020:264-266. (In Russ.).
13. Chernousova I. V., Zaitsev G. P., Mosolkova V. Ye., Grishin Yu. V., Ogay Yu. A., Fomochkina I. I. Biological activity of polyphenols of red wines and concentrates in rehabilitation of patients with ischemia heart disease and arterial hypertension. In the book: Viniculture and winemaking (papers of Magarach Institute), V. XLVII. Yalta. 2018:63-68. (In Russ.).
14. Dai J., Mukamal K. J., Krasnow R. E., Swan G. E., Reed T. Higher usual alcohol consumption was associated with a lower 41-y mortality risk from coronary artery disease in men independent of genetic and common environmental factors: the prospective NHLBI Twin Study. 2015 Jul;102(1):31-39. doi:10.3945/ajcn.114.106435.
15. Mizin V. I., Yezhov V. V., Severin N. A., Dudchenko L. S., Yalanetskii A. Ya., Zagoruyko V. A., Shmigelskaia N. A. Sums and perspectives of enotherapy with Crimean wines. In the book: Viniculture and winemaking (papers of Magarach Institute), V. XLIX. Yalta, 2020:240-242. (In Russ.).
16. Stockley C. S. Is it merely a myth that alcoholic beverages such as red wine can be cardioprotective? J. Sci. Food Agric. 2012 Jul;92(9):1815-21. doi:10.1002/jsfa.5696.
17. Zhiron I. V., Ogurtsov P. P. Arterial hypertension in alcohol abusing. Issues of narcology. 2003;6:73-75. (In Russ.).
18. Gémes K., Janszky I., Laugsand L. E., László K. D., Ahnve S., Vatten L. J., Mukamal K. J. Alcohol consumption is associated with a lower incidence of acute myocardial infarction: results from a large prospective population-based study in Norway. 2016 Apr;279(4):365-75. doi: 10.1111/joim.12428
19. Monsoon P. The Father of the French Paradox. Wine Spectator. March 15, 1994.
20. Montignac M. Wonderful properties of wines. How to drink wine to improve your health. M.: Onyx, 1999. (In Russ.).
21. Fagherazzi G., Vilier A., Lajous M., Boutron-Ruault M. C., Balkau B., Clavel-Chapelon F., Bonnet F. Wine consumption throughout life is inversely associated with type 2 diabetes risk, but only in overweight individuals: results from a large female French cohort study. Eur. J. Epidemiol. 2014 Nov;29(11):831-9. doi:10.1007/s10654-014-9955-7.
22. Joosten M. M., Schrieks I. C., Hendriks H. F. Effect of moderate alcohol consumption on fetuin-A levels in men and women: post-hoc analyses of three open-label randomized crossover trials. Diabetol. Metab. Syndr. 2014; Feb 18,6(1):24. doi:10.1186/1758-5996-6-24.
23. Bantle A. E., Thomas W., Bantle J. P. Metabolic effects of alcohol in the form of wine in persons with type 2 diabetes mellitus. Metabolism, 2008 Feb;57(2):241-5. doi: 10.1016/j.metabol.2007.09.007.
24. Athyros V. G., Liberopoulos E. N., Mikhailidis D. P., Papageorgiou A. A., Ganotakis E. S., Tziomalos K., Kakafika A. I., Karagiannis A., Lambropoulos S., Elisaf M. Association of drinking pattern and alcohol beverage type with the prevalence of metabolic syndrome, diabetes, coronary heart disease, stroke, and peripheral arterial disease in a Mediterranean cohort. Angiology, 2007 Dec-2008 Jan;58(6):689-97. doi: 10.1177/0003319707306146
25. Barrio-Lopez M. T., Bes-Rastrollo M., Sayon-Orea C., Garcia-Lopez M., Fernandez-Montero A., Gea A., Martinez-Gonzalez M. A. Different types of alcoholic beverages and incidence of metabolic syndrome and its components in a Mediterranean cohort. Clin. Nutr. 2013 Oct;32(5):797-804. doi:10.1016/j.clnu.2012.12.002.
26. Leibowitz A., Faltin Z., Perl A., Eshdat Y., Hagay Y., Peleg E., Grossman E. Red grape berry-cultured cells reduce blood pressure in rats with metabolic-like syndrome. Eur. J. Nutr. 2014 Apr;53(3):973-80. doi: 10.1007/s00394-013-0601-z.
27. Marques-Vidal P., Vollenweider P., Waerber G. Alcohol consumption and incidence of type 2 diabetes. Results from the CoLaus study. Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. 2014; Jan., 25(1): 75-84.

28. Juan M. E., Alfaras I., Planas J. M. Colorectal cancer chemoprevention by trans-resveratrol. *Pharmacol. Res.* 2012 Jun;65(6):584-91. doi: 10.1016/j.phrs.2012.03.010
29. Mazué F., Delmas D., Murillo G., Saleiro D., Limagne E., Latruffe N. Differential protective effects of red wine polyphenol extracts (RWEs) on colon carcinogenesis. *Food Funct.* 2014 Apr;5(4):663-70. doi:10.1039/c3fo60417a.
30. Sancho M., Mach N. Effects of wine polyphenols on cancer prevention. *Nutr. Hosp.* 2014 Oct 3;31(2):535-51. doi:10.3305/nh.2015.31.2.8091.
31. Barron C.C., Moore J., Tsakiridis T., Pickering G., Tsiani E. Inhibition of human lung cancer cell proliferation and survival by wine. *Cancer. Cell. Int.* 2014 Jan 23;14(1):6. doi: 10.1186/1475-2867-14-6.
32. Aluyen J. K., Ton Q. N., Tran T., Yang A. E., Gottlieb H. B., Bellanger R. A. Resveratrol: potential as anticancer agent. *J. Diet. Suppl.* 2012 Mar;9(1):45-56. doi:10.3109/19390211.2011.650842.
33. Klarich D.S., Brassler S.M., Hong M.Y. Moderate Alcohol Consumption and Colorectal Cancer Risk. *Alcohol. Clin. Exp. Res.* 2015 Aug;39(8):1280-91. doi:10.1111/acer.12778.
34. Kontou N., Psaltopoulou T., Soupos N., Polychronopoulos E., Xinopoulos D., Linos A., Panagiota-kos D. Alcohol consumption and colorectal cancer in a Mediterranean population: a case-control study. *Dis. Colon. Rectum.* 2012 Jun;55(6):703-10. doi: 10.1097/DCR.0b013e31824e612a.
35. Signorelli P., Fabiani C., Brizzolari A., Paroni R., Casas J., Fabrias G., Rossi D., Ghidoni R., Caretti A. Natural grape extracts regulate colon cancer cells malignancy. *Nutr. Cancer.* 2015;67(3):494-503. doi:10.1080/01635581.2015.1004591.
36. Song D. Y., Song S., Song Y., Lee J. E. Alcohol intake and renal cell cancer risk: a meta-analysis. *Br. J. Cancer.* 2012 May 22;106(11):1881-90. doi: 10.1038/bjc.2012.136.
37. Tresserra-Rimbau A., Medina-Remón A., Lamuela-Raventós R.M., Bulló M., Salas-Salvadó J., Corella D., Fitó M., Gea A., Gómez-Gracia E., Lapetra J., Arós F., Fiol M., Ros E., Serra-Majem L., Pintó X., Muñoz M. A., Estruch R.; Moderate red wine consumption is associated with a lower prevalence of the metabolic syndrome in the PREDIMED population. *Br. J. Nutr.* 2015 Apr;113 Suppl 2:S121-30. doi: 10.1017/S0007114514003262.
38. Vidavalur R., Otani H., Singal P.K., Maulik N. Significance of wine and resveratrol in cardiovascular disease: French paradox revisited. *Exp. Clin. Cardiol.* 2006; Fall, 11(3): 217-225.
39. Zagoruiko V., Mizin V., Bogadelnikov I., Ogay U. The Dietary Grape Polyphenol Concentrate “ENOANT” Enables Protection Against Biological Agents. In book: Counteraction to Chemical and Biological Terrorism in East European Countries, Jan., 2009:167-176. doi: 10.1007/978-90-481-2342-1\_21.
40. Dudley J., Das S., Mukherjee S., Das D.K. Resveratrol, a unique phytoalexin present in red wine, delivers either survival signal or death signal to the ischemic myocardium depending on dose. *J. Nutr. Biochem.* 2009 Jun;20(6):443-52. doi:10.1016/j.jnutbio.2008.05.003.
41. Magyar K., Halmosi R., Palfi A., Feher G., Czopf L., Fulop A., Battyany I., Sumegi B., Toth K., Szabados E. Cardioprotection by resveratrol: A human clinical trial in patients with stable coronary artery disease. *Clin. Hemorheol. Microcirc.* 2012;50(3):179-87. doi: 10.3233/CH-2011-1424.
42. Mizin V. И., Yalanetskii A. Ya., Yezhov V. V., Dushkin I. F., Shmigelskaia N. A., Plkhotny A. S., Bobrov M. A., Skripnik T. M., Litvyak A. M., Bondarenko N. B. Efficacy of enotherapy in rehabilitation of patients with ischemic heart disease at Crimean resorts. *Bulletin of Physiotherapy and Balneology*, 2013;19(2):46-49. (In Russ.).
43. Zakharova A. N., Malev A. L., Kaliberdenko V. B., Shanmugaraj K, Keerthanaa B. Characteristic Properties of «Enoant» Bioflavonoids in Alcoholic Liver. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 2020;14(3):106-110. doi:10.37506/ijfmt.v14i3.10335.
44. Postnikova O. N., Lavrovskaya Ya. A., Logadyr T.A. Effect of “Enoant” concentrate on film-making by fungi *Candida* spp. *Problems of medical mycology*, 2020; 3(22):119. (In Russ.).
45. Solyanik G. I., Todor I. N., Shpilevaya S. I., Piaskovskaia O. N., Dasyukevich O. I. “Enoant” exploration for the correction of toxic manifestations of antitumoral therapy with Cisplatin in experiment. *Problems, achievements and perspectives of medical-and-biological sciences and practical health care. Simferopol.* 2005;141(1):60-67. (In Russ.).
46. Banakhevich N. V., Oleynichenko G. P., Berezetskaya N. M., Solyanik G. P. “Enoant” exploration to correct anemia in oncological patients (clinical research). *Problems, achievements and perspectives of medical-and-biological sciences and practical health care. Simferopol*, 2005;141(1):68-71. (In Russ.).

