

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

совместно с
ООО «Лаборатория интеллекта»



НАУЧНЫЕ СТРЕМЛЕНИЯ

Молодежный сборник научных статей

ВЫПУСК ЧЕТВЕРТЫЙ (№4)

*серия гуманитарных наук и искусств
серия экономических наук
серия химических наук и наук о Земле
серия медицинских наук*



Минск
«Беларуская навука»
2013

УДК 001.3 (045)
ББК 72я43
М75

Редакционная группа:
А.Н. Волченко, Т.А. Гуринович

Молодежный сборник научных статей «Научные стремления» (2012). Выпуск четвертый (№4) / ООО «Лаборатория интеллекта» и Совет молодых ученых Национальной академии наук Беларуси. – Минск: Белорусская наука, 2013. – 158 с. ISBN 978-985-08-1417-3

Сборник содержит научные статьи, отражающие результаты научных исследований молодых ученых Республики Беларусь. Все материалы представлены в авторской редакции.

ISBN 978-985-08-1417-3

© Оформление ООО «Лаборатория интеллекта», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Серия гуманитарных наук и искусств

Болдузева Т.В. ВИЧ-стигма: причины развития и последствия в обществе	5
Вагин А.В. Об обязанности оспаривать необоснованные требования кредиторов связанные с признанием должника банкротом	9
Вагин А.В. О причинах несостоятельности (банкротства) граждан (зарубежный опыт)	14
Кирякова И.Н. Стадии делегирования законодательных полномочий в зарубежных странах	19
Климашин А.Г. Актуальные вопросы регистрации изменений в устав коммерческих организаций	22
Климашин А.Г., Шибко О.А. Молодёжные проекты как фактор евразийской интеграции (на примере проектов, реализуемых в Первомайском районе г. Минска)	25
Климашин А.Г., Шибко О.А. Правовые основы для развития молодёжного парламентаризма	29
Klimashin A. Business in Russia. Our Opportunities	32
Коробко Е.С. Влияние отношений в диаде «мать – подросток» на уровень интернет-аддикции подростковом возрасте	35
Круц О.Э. Влияние рок-музыки на уровень агрессивности в юношеском возрасте	38
Осипчук А.М. Духовное просвещение как гарант безопасности государства от внутренних и внешних угроз в контексте концепции национальной безопасности	40
Цурко А.М. Влияние насилия на телевидении на психику детей	45
Шугай А.А. Некоторые вопросы международно-правового регулирования защиты персональных данных	48
Яценко Т.Е. Факторы формирования психологической безопасности образовательной среды школы с позиции системного подхода	52

Серия экономических наук

Басан И.В., Сосновская А.А. Оценка налоговой нагрузки на финансовые потоки предприятия Республики Беларусь с использованием коэффицентного метода	58
Белицкая Ю.В. Оценка производственных запасов: сближение с международными стандартами	62

Добровольская Н.О. Роль таможенных рисков в условиях формирования Единого экономического пространства	65
Игнатович Е.А. Влияние фактора сезонности спроса на объемы производства цветочной продукции в Республике Беларусь	68
Метельская Н.М., Яхно Д.А. Применение методов ABC и LCC	72
Особик Т.В. Инновационная политика в Республике Беларусь	75
Турко В.А. Моделирование управления оптимальным развитием многоотраслевого комплекса Республики Беларусь	78

Серия химических наук и наук о Земле

Болтуть Г.С., Бобровнический А.В., Лабус Ю.М. Определение органических соединений в растительном сырье (амарант)	82
--	----

Серия медицинских наук

Горустович А.Г., Кухта Е.А., Савчук Ю.В., Дулевский В.А. Автоматизированная информационная система диагностики синдрома Марфана	86
Коренева Е.А., Спиридонов Е.С. Взаимосвязь депрессивных и тревожных расстройств с особенностями течения хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы	96
Млявая О.Ю. Лейкоцитарные индексы в дифференциальной диагностике природы кишечных инфекций у детей	100
Пальцев И.В., Гавриленко Д.И. Клинико-лабораторные особенности криптогенных циррозов печени у пациентов с гетерозиготной мутацией H63D в гене гемохроматоза	104
Порошина Л.А., Байбурина Л.Г., Шумак А.А. Многоформная экссудативная эритема	111
Савчук Ю.В., Спиридонов Е.С. Применение лазерных технологий в лечении варикозной болезни вен нижних конечностей	121
Сергеева Н.А., Докукина Т.В., Григорьева Н.К. Современные медико-социо-психологические проблемы аутизма	124
Тихоновец А.Н. Метод прогнозирования послеоперационных осложнений после лапароскопических холецистэктомий. Анализ данных отечественных и зарубежных исследований.	134
Шилкина Е.В. Состояние плода в интранатальный период	138

Реферативное содержание

УДК 316.647.82:616.98:578.820

Т.В. Болдузева

ВИЧ-СТИГМА: ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ В ОБЩЕСТВЕ

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Гомель

В настоящее время распространенность ВИЧ-инфекции в мире составляет 34,2 миллиона человек. В 2011 году около 2,5 миллиона человек приобрели ВИЧ-положительный статус, а 1,7 миллиона человек (из них 0,2 миллиона детей) умерли от причин, связанных со СПИДом. ВИЧ ежедневно инфицируются 7400 человек.

Беларусь занимает 6-е место среди стран Восточной Европы и Центральной Азии по количеству зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции после России и Украины. По состоянию на 1 декабря 2012 г. в Республике Беларусь зарегистрировано 14 088 случаев ВИЧ-инфекции (показатель заболеваемости 116,5 на 100 тысяч населения). Проблема распространения ВИЧ-инфекции особенно актуальна для Гомельской области. По статистическим данным, в области зарегистрировано 6879 случаев ВИЧ-инфекции, из них проживают в настоящий момент 5031 человек (350,9 на 100 000 населения), т.е. почти половина всех зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции в Республике Беларусь [1].

В настоящее время в обществе нарастает напряженность из-за широкого распространения ВИЧ-инфекции и высокого риска инфицирования. Многие видят в людях, живущих с ВИЧ, преувеличенно большую угрозу для себя и своих близких, что нередко приводит к непониманию или открытому противостоянию. Таким образом, в обществе возникает новый вид стигмы, связанной с ВИЧ-инфекцией и страхом заразиться ею.

Стигма (дословно "ярлык", "клеймо") - чрезвычайно сильный социальный ярлык, который полностью меняет отношение к другим людям и к самим себе, заставляет относиться к человеку только как к носителю нежелательного качества. При этом характерно разделение общества по наличию какого-либо признака, которому придается чрезмерно сильная социальная значимость. Людям, которых объединяет только один признак (положительный ВИЧ-статус) приписываются негативные качества, которые никак не связаны с вирусом, сводя тем самым всю индивидуальность человека к его инфекции [2].

ВИЧ-стигма базируется на многочисленных факторах, включая непонимание заболевания, неверные представления о путях передачи ВИЧ, отсутствие доступа к лечению, безответственные высказывания средств массовой информации на темы эпидемии, неизлечимый характер инфекции, предрассудки и страхи в отношении целого ряда деликатных вопросов, таких как сексуальные отношения, заболевание и смерть, незаконное потребление

наркотиков [3]. Сложность открытого обсуждения данных вопросов вызывает недостаток верной информации о ВИЧ, что приводит к распространению различных слухов, возникновению мифов и ложных стереотипов, которые нередко носят пугающий характер. Это приводит к появлению страха перед людьми, живущими с ВИЧ.

Страх перед стигмой и дискриминацией мешает людям, живущим с ВИЧ, раскрыть свой статус даже членам семьи и сексуальным партнерам. Даже те, кто на самом деле не инфицирован, но связан с инфицированными людьми – их супруги, дети, лица, ухаживающие за ними, – страдают от стигмы, которая еще более усиливает личные страдания, вызванные болезнью [3]. Еще одним проявлением стигмы является «внутренняя» стигма – чувство стыда в связи с инфекцией, которое также может помешать людям, живущим с ВИЧ, обращаться за услугами по лечению, уходу и поддержке и реализовывать другие права, например, право на труд, образование, репродуктивные права и т.д. Такое чувство стыда оказывает мощное воздействие на самооценку людей, живущих с ВИЧ, на их способность адаптироваться к своему статусу, делает их уязвимыми к обвинениям, депрессии и самоизоляции.

Страх перед ВИЧ-инфекцией стал привычным для многих стран постсоветского пространства.

Впервые ВИЧ-инфекция была описана в июне 1981 г. в Ежеженедельном отчете о заболеваемости и смертности Центра по контролю над заболеваниями США как синдром приобретенного иммунодефицита. В этот период в различные клиники Лос-Анджелеса, Сан-Франциско стали поступать молодые люди нетрадиционной сексуальной ориентации с заболеваниями, не характерными для их возраста: раком сосудов (саркомой Капоши) и воспалением лёгких, вызванных микроорганизмами из рода пневмоцист.

В 1983 году была доказана инфекционная природа ВИЧ-инфекции. Впервые ВИЧ был обнаружен и описан сотрудниками института Пастера во Франции [4]. Так как на начальном этапе ВИЧ удавалось обнаружить только на стадии СПИДа, такой диагноз приравнивался к смерти и вызывал панический страх и чувство беспомощности. Только в 1985 году появилась возможность определять наличие ВИЧ-инфекции с помощью анализа крови на антитела к ВИЧ, и в большинстве европейских стран стали проверять донорскую кровь.

В СССР первый случай заболевания СПИДом гражданина страны был зафиксирован в 1987 году [4].

Первые случаи заболевания СПИДом, как в Америке, так и в СССР были выявлены среди гомосексуалистов, потребителей инъекционных наркотиков, работников коммерческого секса, поэтому в глазах общества СПИД, следовательно, и ВИЧ-инфекция, выглядели как болезнь людей из вышеперечисленных «групп риска». Люди ассоциируют ВИЧ с группами, которые уже стигматизируются в обществе (гомосексуалистами, потребителями инъекционных наркотиков, работниками коммерческого секса). Как следствие, в нашей стране укоренилось мнение, что люди, живущие с ВИЧ, «сами виноваты», так как «заслужили» свою судьбу своим «неправильным образом жизни».

Учитывая широкую распространенность ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков, гомосексуалистов, работников коммерческого секса, т.е. групп, которые уже подвергаются стигматизации, подобное отношение переносится и на любого ВИЧ-инфицированного.

Социальная стигматизация подрывает все усилия по профилактике ВИЧ, поскольку из страха перед реакцией окружающих люди боятся узнать свой ВИЧ-статус, не ищут информацию о том, как снизить собственный риск. Из-за этого снижаются возможности отдельных людей защититься от инфекции [3].

Распространено представление о человеке с положительным ВИЧ-статусом, как о молодом мужчине, преимущественно представителе творческой профессии, имеющем нетрадиционную сексуальную ориентацию, употребляющем наркотики и проживающем в большом городе [4]. Однако, в последние десятилетия все больше ВИЧ-инфицированных выходят за рамки сложившегося «портрета». По данным за 2012 год, в Беларуси количество женщин, имеющих ВИЧ-положительный статус составило 45,8%, а основным путем передачи вируса стал половой путь (77,4%). В Гомельской области 47,7% ВИЧ-инфицированных – женщины [1]. Среди ВИЧ-инфицированных возрастает доля лиц, имеющих семью (по подсчетам экспертов на момент проведения эпидемиологического расследования случая ВИЧ-инфекции около 22,2% инфицированных состоят в зарегистрированном браке). Все больше людей, в основном молодые женщины, инфицируются ВИЧ от своих постоянных половых партнеров, не знающих своего статуса. Очень часто молодые женщины узнают о своем ВИЧ-статусе на приеме у врача акушера-гинеколога, к которому обращаются при постановке на учет по беременности [5]. В Гомельской области всего зарегистрировано 1784 беременности среди ВИЧ-инфицированных женщин, и родилось 1134 ребёнка от ВИЧ-инфицированных матерей [1].

Стигма является иррациональным чувством, она остаётся длительно в сознании людей и не соответствует действительности. Нетерпимое отношение к людям, живущим с ВИЧ, приводит к желанию скрывать свой статус настолько долго, насколько это представляется возможным, подвергая риску членов семей, половых партнеров, что в целом способствует распространению ВИЧ-инфекции и затрудняет профилактику.

Толерантное отношение к людям, живущим с ВИЧ, приведет к открытому обсуждению причин эпидемии и осуществлению надлежащих эффективных профилактических мероприятий [6]. Открытое признание проблем ВИЧ/СПИДа является предпосылкой для успешной мобилизации государства и отдельных людей для противодействия эпидемии. Каждый человек должен иметь возможность обратиться за добровольным и конфиденциальным консультированием и тестированием, чтобы узнать свой ВИЧ-статус без страха перед последствиями. Важно чтобы люди, получившие отрицательный результат, получали консультацию о профилактике инфицирования, чтобы сохранить этот статус, а те, кто получил положительный результат тестирования, получали доступ к необходимой медицинской помощи и, если необходимо, профилактическому психологическому консультированию, чтобы защитить

других от инфицирования [4]. Толерантное отношение к людям, живущим с ВИЧ, дает возможность не скрывать свой статус и получать необходимую помощь и поддержку в обществе.

Толерантность – активная нравственная позиция, для формирования которой необходимо устранение причин возникновения социальной стигматизации – стереотипов и предрассудков, путем широкого распространения достоверной информации не только о путях передачи вируса, но и о правах людей, живущих с ВИЧ, а также о стигме и дискриминации в связи с ВИЧ.

References:

1 Epidtsituatsiya po VICH-infektsii v Gomelskoy oblasti na 01.12.2012 goda // Gomelskiy rayonnyiy ispolnitelnyiy komitet [Elektronnyiy resurs]. – 2012. – Rezhim dostupa: <http://www.gomel.gomel-region.by/ru/sluzhbi/rajce/zdor/profilaktika/situacia>. - Data dostupa 15.12.2012

2 Stigma i VICH: opredelenie // AIDS.ru [elektronnyiy resurs]. – 2012. – Rezhim dostupa: <http://aids.ru/aids/stigmadev.shtml>. - Data dostupa 15.12.2012.

3 Egglton, P. Stigma, diskriminatsiya i narusheniya prav cheloveka v svyazi s VICH. / P. Egglton, K. Vud, E. Malkolm. - Nyu-York: YuNEYDS, 2005. – 56 s.

4 Sheregi, F.E. Problemyi formirovaniya tolerantnogo otnosheniya k VICHinfitsirovannym v obrazovatelnoy srede: Sotsiologicheskiy analiz / F. E. Sheregi. — M.: TsSP, 2005. — 88 s.

5 VICH i trud: Preduprezhdenie stigmyi i diskriminatsii v trudovyih kollektivah. Rukovodstvo dlya trenerov / MOT, Subregionalnoe byuro dlya stran Vostochnoy Evropyi i Tsentralnoy Azii. – Moskva: MOT, 2010 g., 54 s

6 Ya hochu provesti trening. Posobie dlya trenera, rabotayuschego v oblasti profilaktiki VICH/SPID, narkozavisimosti i infektsiy, peredayuschihysya polovym putem. – 3-e izd. – Novosibirsk: NGOO «Gumanitarnyyi proekt», - YuNISEF, 2005, - 201 s.

T. Boldyzeva

HIV-STIGMA: DEVELOPMENT REASONS AND CONSEQUENCE IN SOCIETY

Gomel State University named after F.Skoryna

Summary

Nowdays in society tension increases because of a wide circulation of HIV infection and high risk of infection. Many people see in the person with HIV, exaggeratedly big threat for itself and the relatives, it leads to misunderstanding or open opposition. Thus, in society there is a new kind of stigma, connected with HIV infection and fear to be infected. Wide circulation of reliable information about ways of virus transmission, rights of HIV-positive, and also about stigma and discrimination of person with HIV is necessary. It will lead to discussion of reasons of epidemic and implementation of effective preventive actions.

УДК 346.91

А.В. Вагин

ОБ ОБЯЗАННОСТИ ОСПАРИВАТЬ НЕОБОСНОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КРЕДИТОРОВ СВЯЗАННЫЕ С ПРИЗНАНИЕМ ДОЛЖНИКА БАНКРОТОМ

Частный институт управления и предпринимательства, г. Минск

Процедура экономической несостоятельности (банкротства) служит основой социально-экономической и правовой системы, обеспечивающей формирование и поддержание рыночной конкурентной среды, полный и своевременный расчет субъектов предпринимательской деятельности по своим обязательствам. Однако существуют ситуации, когда нормы права (а также правовые пробелы и коллизии) используются не во благо здоровой конкуренции и развития благоприятного бизнес климата, а с целью манипулирования и извлечение необоснованных выгод для отдельных лиц. В данной статье мы приведём соответствующий пример подобной ситуации и предложим её правовое решение.

Экономическая несостоятельность (банкротство) как правовая категория, согласно Закону «Об экономической несостоятельности (банкротства)» от 13 июля 2012 г. № 415-3 (далее - Закон), это неплатежеспособность, имеющая или приобретающая устойчивый характер, признанная решением хозяйственного суда об экономической несостоятельности с санацией должника. В свою очередь банкротство – это неплатежеспособность, имеющая или приобретающая устойчивый характер, признанная решением хозяйственного суда о банкротстве с ликвидацией должника - юридического лица, прекращением деятельности должника - индивидуального предпринимателя.

Для возбуждения в отношении должника процедуры экономической несостоятельности (банкротства) необходимо подать заявление в хозяйственный суд. Согласно ст. 8 Закона, правом на подачу в хозяйственный суд заявления об экономической несостоятельности (банкротстве) должника в связи с неисполнением денежных обязательств обладают: должник; кредитор, если иное не установлено Законом; прокурор; представитель работников должника; орган государственного управления по делам об экономической несостоятельности (банкротстве) в случаях, установленных законодательством и иные лица, которым в соответствии с Законом предоставлено право на подачу заявления об экономической несостоятельности (банкротстве) должника в связи с неисполнением денежных обязательств.

Согласно ст. 11 Закона, если в хозяйственный суд подано заявление должника при наличии у лица, от имени которого подано это заявление, возможности удовлетворить требования кредиторов в полном объеме, то лицо, от имени которого подано заявление, несет перед кредиторами ответственность за реальный ущерб, причиненный этим действием [1].

На наш взгляд, такая формулировка сложна для восприятия, но так как речь идёт о заявлении должника (а не заявления кредитора или иных лиц, имеющих

право на подачу заявления о признании должника экономически несостоятельным (банкротом) (далее - банкротом), можно сделать вывод, что в данной норме права ответственность за реальный ущерб предусмотрена только в отношении должника. Таким образом, кредиторы и иные лица, подавшие заявление в хозяйственный суд о признании должника банкротом не несут ответственности в случае причинения такими действиями ущерба другим кредиторам.

Это связано с тем, что кредитор, как правило, не имеет возможности получить необходимую информацию о неплатежеспособности должника. То есть он не может в полной мере оценивать финансовую ситуацию, сложившуюся у должника. Следовательно, возбуждение процедуры экономической несостоятельности (банкротства) по основаниям указанных в ст. 12 Закона, должно быть признано законным независимо от реальной (выявленной в защитном периоде) возможности должника удовлетворить требования кредиторов в полном объеме.

В результате проведенного анализа данной нормы права, нами также был выявлен правовой пробел. В частности, приведённая выше формулировка ст. 11 Закона не в полной мере охватывает возможные ситуации, в которых, на наш взгляд, должник имеет возможность злоупотребить правом с целью приостановления исполнения исполнительных документов, приостановления производства по делу, связанному с взысканием денежных средства и (или) иного имущества должника и так далее.

Данной нормой права не предусмотрена обязанность должника предпринимать меры по оспариванию необоснованных требований заявителя. То есть, обладая более точными и полными сведениями о своей финансово-хозяйственной деятельности, должник имеет право не оспаривать заявление кредитора о признании должника банкротом. Суд, в свою очередь, проверив наличие оснований для возбуждения дела о банкротстве указанных в ст. 12 Закона, выносит определение о возбуждении производства по делу об экономической несостоятельности (банкротстве) должника, после чего наступают соответствующие правовые последствия, указанные в ст. 37 Закона.

В частности, с момента вынесения хозяйственным судом определения о возбуждении производства по делу об экономической несостоятельности (банкротстве) должника:

- приостанавливается по ходатайству руководителя должника, временного управляющего или иных лиц в общем или хозяйственном суде либо другом государственном органе производство по делу, связанному со взысканием с должника денежных средств и (или) иного имущества должника;

- приостанавливается исполнение исполнительных документов, выданных на основании судебных постановлений, вступивших в законную силу до момента вынесения хозяйственным судом определения о возбуждении производства по делу об экономической несостоятельности (банкротстве) должника, а также иных исполнительных документов по имущественным взысканиям, за исключением исполнения исполнительных документов по взысканию

задолженности по возмещению вреда, причиненного жизни или здоровью граждан, компенсации морального вреда, связанного с причинением вреда жизни или здоровью граждан, а также задолженности по выплате выходных пособий и оплате труда работников должника и лиц, работающих у должника по гражданско-правовым договорам, предметом которых являются выполнение работ, оказание услуг или создание объектов интеллектуальной собственности, по выплате вознаграждений по авторским договорам, алиментов;

- запрещается удовлетворение требований учредителя (участника) должника - юридического лица в связи с выходом или исключением из состава учредителей (участников) должника - юридического лица.

На наш взгляд, отсутствие обязанности оспаривать необоснованные требования заявителя, теоретически, может позволить должнику использовать пробел правового регулирования в злоумышленных целях.

Так, согласно статье 12 Закона, основаниями для подачи заявления кредитора, если иное не установлено Законом, являются в совокупности:

- наличие у кредитора достоверных, документально подтвержденных сведений о неплатежеспособности должника, имеющей или приобретающей устойчивый характер;

- применение к должнику принудительного исполнения, не произведенного в течение трех месяцев, либо выявление в процессе принудительного исполнения факта отсутствия у должника имущества, достаточного для удовлетворения предъявленных к нему требований;

- наличие задолженности перед кредитором, подавшим заявление кредитора, в размере ста и более базовых величин, а в случае, если должник является градообразующей или приравненной к ней организацией, государственной организацией, юридическим лицом, акции (доли в уставном фонде) которого находятся в управлении государственных органов или хозяйственном ведении, оперативном управлении государственных юридических лиц, а также юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем, имеющим государственные и (или) международные заказы, в размере двух тысяч пятисот и более базовых величин.

С практической точки зрения, возможна ситуация, когда должник в стоворе с одним из кредиторов (либо через специально созданное для этого юридическое лицо), задолженность перед которым составляет более 100 б.в., возбуждает процедуру исполнительного производства и «растягивает» исполнение обязательств должником на 3 месяца. Таким образом, для возникновения права подачи заявления кредитора о признании должника банкротом, кредитору остаётся собрать документально подтверждённые сведения о неплатёжеспособности должника, имеющей или приобретающей устойчивый характер.

Закон не содержит перечень конкретных доказательств, которые должен представить кредитор в хозяйственный суд. При этом необходимо учитывать, что должник не обязан предоставлять сведения о своей хозяйственной деятельности кредиторам.

Обратимся к Постановлению Пленума Высшего Хозяйственного Суда Республики Беларусь от 2 декабря 2005 г. № 30 «О некоторых вопросах практики применения законодательства, регулирующего вопросы экономической несостоятельности (банкротства)». Согласно п. 12 данного Постановления хозяйственные суды при оценке обстоятельств, связанных с наличием у кредитора достоверных и документально подтвержденных данных о неплатежеспособности должника, должны исходить из того, что кредитор, как правило, не имеет возможности получить полную информацию о неплатежеспособности должника [2].

Документами, подтверждающими неплатежеспособность должника, которые необходимы для возбуждения производства по делу о банкротстве по заявлению кредитора, могут быть: акт судебного исполнителя о невозможности взыскания; судебные приказы и платежные требования, возвращенные из банка без исполнения; справки указанных организаций об отсутствии денежных средств на счете должника, переписка кредитора с должником и судебными инстанциями по вопросу исполнения договорных обязательств и исполнительных документов и другие документы [2].

При наличии в совокупности указанных выше трёх оснований, кредитор имеет право подать соответствующее заявление в суд. При вынесении хозяйственным судом определения о возбуждении производства о банкротстве у должника появляются законные основания не исполнять свои обязанности перед остальными кредиторами до трёх месяцев (срок защитного периода, в котором проводится анализ финансового состояния и платёжеспособности должника).

При такой схеме привлечь ни должника, ни кредитора к юридической ответственности практически невозможно. На первый взгляд такая схема может напомнить состав преступления, предусмотренный статьёй 238 УК «Ложное банкротство», но это не так. В диспозиции данной нормы права субъектом преступления является ИП либо руководитель юридического лица должника [3]. При этом использование должником кредитора, с целью ложного банкротства, диспозицией данной статьи не предусмотрено. Вероятно, это будет другой состав преступления, как например, мошенничество. Если в данной схеме использовались ложные сведения, то доказать наличие состава преступления будет легче. Но если сведения, представленные хозяйственному суду, будут достоверными, что, на наш взгляд, возможно, учитывая разъяснения указанные в Постановлении ВХС №30, доказать наличие мошенничества практически невозможно.

С целью устранения выявленного пробела, а также упрощения формулировки нормы права используемой законодателем в ч.1 ст. 11 Закона представляется необходимым внесение изменений и дополнений, в частности, заменить ч.1 ст.11 Закона нормой права следующего содержания:

«Если в хозяйственный суд подано заявление должника, при наличии у должника возможности удовлетворить требования кредиторов в полном объеме, или должник не принял меры по оспариванию необоснованных требований заявителя, должник несет перед кредиторами ответственность за убытки,

причиненные возбуждением производства по делу о банкротстве или необоснованным признанием требований кредиторов».

References:

1. Ob ekonomicheskoy nesostoyatelnosti (bankrotstve): Zakon Resp. Belarus, 13 iyulya 2012 g., N 415-Z // Konsultant Plyus: Belarus. Tehnologiya 3000 [Elektronnyiy resurs] / OOO «YurSpektr», Nats. tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. – Minsk, 2012.
2. O nekotoryih voprosah praktiki primeneniya zakonodatelstva, reguliruyuschego voprosyi ekonomicheskoy nesostoyatelnosti (bankrotstva): Postanovlenie Plenuma Vyisshego Hozyaystvennogo Suda Resp. Belarus, 2 dek. 2005 g., № 30: v red. Postanovleniya Plenuma VHS ot 18.12.2007 g. // Konsultant Plyus: Belarus. Tehnologiya 3000 [Elektronnyiy resurs] / OOO «YurSpektr», Nats. tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. – Minsk, 2012.
3. Ugolovnyiy kodeks Respubliki Belarus: Kodeks Resp. Belarus, 9 iyulya 1999 g., № 275-Z: v red. Zakona Resp. Belarus ot 13.12.2011 g. // Konsultant Plyus: Belarus. Tehnologiya 3000 [Elektronnyiy resurs] / OOO «YurSpektr», Nats. tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. – Minsk, 2012.

A. Vahin

ABOUT THE OBLIGATION TO LITIGATE THE UNREASONABLE DEMANDS OF CREDITORS RELATING TO BANKRUPTCY OF DEBTOR

Private Institute of Management and Business, Minsk

Summary

Results of analysis of civil liability problems of debtor are describe in the paper. The solution Way of elimination of legal gap that allows debtor to abuse the right for malicious purposes is offered.

The methodological basis of research contains of common cognition methods: analysis and synthesis, generalization, particular and special methods.

The author's conclusions may have fundamental meaning for the development of scientific debate and be reflected in rule-making.

О ПРИЧИНАХ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ (БАНКРОТСТВА) ГРАЖДАН (ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ)

Частный институт управления и предпринимательства, г. Минск

Необходимость нормативного регулирования ситуации, при которой должник оказывался не в состоянии выполнить имеющиеся у него денежные обязательства, осознавалась с древнейших времен.

В Древней Греции нормы, регулирующие личную ответственность должника перед кредиторами, содержались в римских Законах XII таблиц [1].

Например, в рамках процедуры лат. *missio in possessionem* кредиторы допускались к владению имуществом должника (с целью «надзора и охранения»), и при отсутствии в течение 30 дней удовлетворения требований кредиторов имущество должника продавалось в счёт долга. Тем не менее, даже продажа имущества должника не разрывала его отношений с кредиторами. Если впоследствии он приобрёл любым путём некоторое имущество, то оно должно было снова перейти кредиторам, пока долг не был погашен полностью [1].

В настоящее время, в условиях рыночной экономики, преобладающей потребительской психологии граждан и становления правового государства, проблема прощения должникам безнадёжных долгов становится, на наш взгляд, более актуальной, чем в древние времена. Существование большого количества должников приводит к социальным и политическим волнениям и ложится финансовым бременем на остальное общество, которое в какой-то мере должно поддерживать должников и их семьи. Обнищавшие должники вызывают социальные неурядицы, удерживание их в бедности может стать причиной крупной социальной проблемы. Общество должно сопоставить социальную полезность с устрашением или наказанием некоторых типов должников [2]. Решением данной проблемы может стать прощение долгов посредством правового, комплексного и компромиссного механизма, учитывающего интересы, как самого должника, так и его кредиторов.

Несостоятельность (банкротство) – это признанная уполномоченным государственным органом неспособность должника (гражданина либо организации) удовлетворить в полном объеме требования кредиторов и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных государственных платежей [1].

Целью банкротства (как процедуры) может являться восстановление платежеспособности должника, реструктуризация задолженности либо удовлетворение требований кредиторов за счет имущества должника с его последующей ликвидацией и списанием оставшейся задолженности

Одним из фундаментальных вопросов касающихся процедуры банкротства граждан, не занимающихся предпринимательской деятельностью (далее – банкротство граждан) на наш взгляд, является причина возникновения необходимости правового регулирования исследуемых общественных отношений.

Причинами несостоятельности физических лиц может быть множество факторов. Среди них можно различать внутренние причины, тесно связанные с личностью должника (членов его семьи). К примеру, гражданин имеющий, по среднестатистическим меркам, высокие доходы, может набрать большое количество кредитов, но не предусмотреть в будущем разрыв брака или несчастный случай (повлекшего утрату трудоспособности). Также к внутренним причинам можно отнести: алименты, компенсации по возмещению за причинение вреда жизни и здоровью, обязательства, возникшие вследствие уничтожения или повреждения имущества другого лица и/или возникшие в результате привлечения гражданина к юридической ответственности.

И внешние причины, возникающие независимо от действий должника. К ним можно отнести: инфляцию, изменение банковских процентных ставок и условий кредитования, налоговых ставок, изменение условий в отношении собственности и аренды, в законодательстве о труде и другие.

По мнению экономистов, в условиях переходной экономики, что свойственно нашей стране, внешние факторы превалируют над внутренними.

Так как в Республике Беларусь, в настоящее время, процедура экономической несостоятельности (банкротства) применяется только в отношении субъектов хозяйствования, обратимся к правовому опыту тех стран, где данный институт сформирован и эффективно действует. Также целесообразно рассмотреть правовую ситуацию относительно данной проблемы в тех странах, правовая система, культура, история и менталитет людей в которых наиболее приближен к нашему государству.

Так, если говорить о странах Европы, то необходимость введения данного института, как правило, была вызвана массовой неплатежеспособностью населения во время рецессии в начале 90-х годов XX века. До этого времени рынок потребительского кредитования в Европе развивался быстрыми темпами вследствие накопившегося спроса после отказа правительств этих стран от жесткой кредитной политики в начале 80-х годов. Резкий рост безработицы привел к невозможности выплат по кредитам физических лиц, особенно в странах с распространенным частным домовладением – Франции, Великобритании, Норвегии, Финляндии, Швеции. Рост цен на недвижимость в 80-х сменился резким спадом в начале 90-х. Сокращал либо терял свой бизнес средний класс, состоявший из образованных граждан [3].

Что касается государств-соседей Беларуси, то, на наш взгляд, более подробно стоило бы разобрать ситуацию вызвавшая необходимость введении данного института в Украине и России.

Проблема неплатежеспособности граждан в Украине, имеет множество особенностей. В ней до конца 2008 года рынок кредитования также как и в Европе развивался быстрыми темпами. Все имущественные блага, в том числе недвижимость, росли в цене. Наиболее предприимчивые и инициативные граждане старались на этом заработать. По сути, данная проблема не возникала ранее, потому что законодатель не мог предусмотреть, что физическое лицо может получить в кредит такое количество денег, долг по которым, в

неблагоприятных экономических условиях мог бы стать для гражданина кабальным.

К примеру, для покупки квартиры в центре города, физическому лицу было достаточно около десяти тыс. долларов, таким образом, в случае затруднительного финансового положения, подразумевалось, что с подобной задолженностью физическое лицо нет смысла объявлять банкротом, так как он объективно мог самостоятельно выплатить данную сумму. Когда же стоимость недвижимости возросла в десять раз и суммы кредита для граждан стали исчисляться в сотнях тысячах долларов, а кроме этого, когда банки, на наш взгляд, начали поступать недобросовестно, предоставляя кредиты, де-факто, для ведения бизнеса, де-юре, для потребительских нужд. А потребительский кредит, как и в целом, потребительские нужды, предполагают под собой предоставленный непосредственно домашним хозяйствам кредит, объектами которого являются товары длительного пользования (бытовая техника, электротехника, мебель, автомобили, квартиры). Но не приобретение магазинов, больших торговых и офисных площадей, зданий или других объектов составляющие такие большие суммы, а в особых случаях эти суммы достигали миллионов долларов. Дело в том, что если бы банк выдавал кредит, как на бизнес, то ему бы пришлось резервировать больший процент от выданной суммы, чем в случае с потребительским кредитованием. Другими словами такая ситуация банкам была выгодна. Естественно что, в случае несостоятельности бизнеса лица, должником банка оставалось непосредственно само физическое лицо, которое, по сути, признать банкротами пока что, легитимно, не представляется возможным. Таким образом, по сути, физическое лицо впадало в долговое рабство к кредитору, а с огромными, по европейским рамкам, штрафными санкциями за просроченные выплаты, лицо, вероятно, вовсе не сможет выплатить подобный кредит [4].

Основы для возникновения данной процедуры были заложены ещё в 2000 году, когда вступил в силу новый закон о банкротстве. В данном законе предусматривалось, что если физическое лицо попадает в затруднительное финансовое положение, то он имеет право обратиться в суд, чтобы суд предоставил ему возможность выйти из данного положения. На данный момент в Украине продолжается обсуждение введения легитимной процедуры банкротства физических лиц посредством принятия специального закона.

В России, необходимость введения банкротства физических лиц, прежде всего, обусловлена ростом потребительского кредитования в основном за счет расширения сферы предоставления кредитов. Теперь, например, можно взять кредит на покупку дорогой бытовой техники или мебели, на автомобиль, строительство жилья и на получение образования.

Статистика говорит о том, что с 2005 г. по 2008 г. объем кредитов физическим лицам увеличился в 12 раз, что составило 9% ВВП, 14% денежных доходов населения и 15% активов банковского сектора. Доля охваченного населения составило более 65% [5].

В России предпосылки для возникновения данного института были заложены ещё в 2002 году, когда был принят новый закон о банкротстве. Данный закон и по сей день содержит специальную главу, а именно Главу X, которая так и называется «Банкротство гражданина». Но применить её пока ещё являлось и является невозможным. Уже на протяжении 8 лет с 2004 года активно обсуждается проект специального закона о банкротстве физических лица или как он сейчас называется «О реабилитационных процедурах, применяемых в отношении гражданина-должника» [6]. Принятие окончательной редакции данного закона рассчитано на 2013 год.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что это является большим шагом к цивилизованному рынку потребительского кредитования. Также введение процедуры банкротства гражданина может позволить поставить точку в ситуации, когда заёмщик больше не в состоянии осуществлять платежи по долгам перед кредитором.

Пока что попавшие в отчаянное положение граждане, не редко оказываются, предоставлены сами себе. Предоставляемых гражданам со стороны банков и кредитно-финансовых организаций отсрочек, установление мер обеспечивающих исполнения обязательств и других мер, имеющих превентивное значение с точки зрения предотвращения банкротства граждан, в некоторых случаях оказывается недостаточно и тогда введение процедуры банкротства граждан в отечественное законодательство является, на наш взгляд, единственным верным решением.

Джон Тайлер писал: "Нищета и бедность повлекли крушение жизненных планов огромного числа наших сограждан, ставших безнадежными банкротами, чья энергия, как умственная, так и физическая, в связи с тяжелой ношей долга душила их, и они фактически потеряны для страны".

References:

1. Vikipediya Svobodnaya entsiklopediya [elektronnyiy resurs] / Vikipediya, 2010. – Rezhim dostupa <http://ru.wikipedia.org> – Data dostupa: 11.10.2012.
2. Internet-portal Bankrotstvo.RU [elektronnyiy resurs] / Bankrotstvo.RUMoskva, 2012. – Rezhim dostupa <http://www.bankrotstvo.ru> – Data dostupa: 11.10.2012
3. Yuridicheskaya praktika gazeta ukrainskih yuristov [elektronnyiy resurs] / Yuridicheskaya praktika - Ukraina, 2012. – Rezhim dostupa <http://www.yurpraktika.com>. – Data dostupa: 11.10.2012.
4. O pervom v Ukraine pretsedente, kogda sud priznal fizicheskoe litso bankrotom: materialyi press-konferentsii v harkovskom press-tsentre "Maydan Svobodi", Harkov, 12 maya 2010g. / Predsedatel "Soyuza bankovskih klientov" Anatoliy Rodzinskiy, – Harkov, 2012.
5. Elektronnoe periodicheskoe izdanie «Vedomosti» [elektronnyiy resurs] / ZAO Biznes Nyus Media - Moskva, 2012. – Rezhim dostupa <http://www.vedomosti.ru>. – Data dostupa: 11.10.2012.
6. Gosudarstvennaya дума federalnogo sobraniya Rossiyskoy federatsii (ofitsialnyiy sayt) [elektronnyiy resurs] / Gosudarstvennaya Duma Federalnogo Sobraniya 18 Rossiyskoy Federatsii - Moskva, 2012. – Rezhim dostupa <http://www.duma.gov.ru>. – Data dostupa: 11.10.2012.
7. Federalnaya sluzhba sudebnyih pristavov (ofitsialnyiy sayt) [elektronnyiy resurs] / Federalnaya sluzhba sudebnyih pristavov - Moskva, 2010. – Rezhim dostupa <http://www.fssprus.ru> – Data dostupa: 11.10.2012.

A. Vahin

CAUSES OF CITIZENS BANKRUPTCY ABROAD

Private Institute of Management and Business, Minsk

Summary

The aim of research is to analyze causes of citizens bankruptcy abroad. The methodological basis of research contains common cognition methods: analysis and synthesis, generalization, particular and special methods. The author's conclusions may have fundamental meaning for the development of scientific debate and be reflected in rule-making.

И.Н. Кирякова

СТАДИИ ДЕЛЕГИРОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ ПОЛНОМОЧИЙ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Полоцкий государственный университет

Введение. Анализ конституций зарубежных стран позволяют выделить следующие стадии делегирования законодательных полномочий: 1) инициатива делегирования; 2) принятие акта о делегировании полномочий; 3) издание акта в порядке делегирования законодательных полномочий; 4) утверждение данного акта парламентом.

Общей закономерностью для зарубежных стран, конституции которых предусматривают делегирование законодательных полномочий, является то, что инициатива делегирования принадлежит Парламенту. В качестве исключения можно привести пример Франции, где делегирование законодательных полномочий Правительству осуществляется по просьбе самого Правительства.

Как правило, издание актов в порядке делегирования законодательных полномочий в большинстве стран приходится на долю Правительства (Алжир, Княжество Андорра, Бразилия, Буркина – фасо (Западная Африка), Габон, Исламская Республика Мавритания, Республика Мали (Западная Африка), Новая Зеландия [1], Бельгия, Италия, Португалия, Румыния, Хорватия) [2].

В ряде стран, в частности во Франции и Испании, Правительство является единственным органом в отношении которого допускается делегирование законодательных полномочий.

В некоторых странах правом издавать акты в порядке делегирования законодательных полномочий обладает Президент (Республика Мадагаскар, Тунисская Республика, Республика Казахстан, Республика Корея, Туркменистан, Греция) [1]. Например, в соответствии со статьей 53 Конституции Казахстан Парламент делегирует свои полномочия Президенту по инициативе последнего [3].

В Хорватии делегирование законодательных полномочий Парламентом предусмотрено как в отношении Правительства, так и в отношении Президента.

Анализ конституций зарубежных стран позволяет выделить следующие основные способы делегирования:

1) как фиксированная компетенция – в законе или конституции закреплён конкретный перечень вопросов, по которому Парламент принимает законы. Остальные вопросы решаются Правительством;

2) как уступка полномочий (прямая делегация) – Парламент принимает специальный закон, через который делегирует свои полномочия;

3) принятие Парламентом неопределённого закона (косвенная делегация) – полномочия Правительства подразумеваются, так как Парламент принимает неконкретный закон, который требует развития в актах правительства [4, с. 368].

На второй стадии Парламент принимает акта о делегировании законодательных полномочий в форме закона, в котором определяется предмет

регулирования делегированных актов и срок полномочий на издание такого акта. Анализ конституций зарубежных стран позволяет сделать вывод о том, что делегированные законодательные полномочия носят срочный характер, что выражается в обязательном закреплении в делегирующем законе срока, в течение которого должны быть использованы данные полномочия. Ряд конституций (Кыргызстан, Казахстан, Хорватия) одновременно фиксируют и максимальный срок их действия. Традиционно он равен 1 году. Поэтому можно утверждать, что данный срок – это период существования потенциального права на издание актов в порядке делегирования законодательных полномочий.

Акты делегированного законодательства издаются в различных формах. Например, декреты-законы – в Португалии, законодательные декреты – в Испании, указы – в Хорватии и Кыргызстане, ордонансы – во Франции). Только в Казахстане таких различий не делается, и Президент на основе делегированных законодательных полномочий издаёт законы [5].

Акты, издаваемые в порядке делегирования законодательных полномочий, утверждаются парламентом законом. Данный вывод следует, например, из статьи 38 Конституции Франции, где упомянут законопроект об утверждении ордонансов, а также из части 2 статьи 77 Конституции Италии, части 5 статьи 114 Конституции Румынии. Во многих странах вступление в юридическую силу актов, издаваемых в порядке делегирования законодательных полномочий, тесно связано с необходимостью утверждения данных актов. В большинстве стран, предусматривающих необходимость утверждения Парламентом данных актов, при неодобрении эти акты теряют юридическую силу, например, во Франции, Италии, Португалии, Румынии.

Заключение. Таким образом, анализ конституционных положений зарубежных стран позволяет сделать вывод о том, что в них не достаточно полно урегулирован весь механизм передачи законодательных полномочий и издания актов в таком порядке. Для устранения пробелов в праве и возникающих в связи с этим проблем в правоприменении целесообразно, чтобы в самой конституции были закреплены следующие положения: 1) четкий механизм передачи парламентом своих полномочий; 2) процедура издания актов в порядке делегирования законодательных полномочий; 3) условия и порядок вступления данных актов в юридическую силу; 4) порядок внесения изменений и дополнений в данные акты; 5) условия, при которых акты, издаваемые в порядке делегирования законодательных полномочий, утрачивают юридическую силу; 6) предусмотрена возможность или невозможность парламента принимать новые законы по вопросам, по которым изданы данные акты; 7) установлено, какое количество раз могут быть использованы предоставленные законодательные полномочия в срок, определенный для их реализации.

References:

1. Pravovyye sistemyi stran mira. Entsiklopedicheskiy spravochnik / otv. red. A.Ya. Suharev. – М.: Norma. Infra, М, 2003. – 967 s. 21

2. Reshetnikov, F.M. Pravovyye sistemyi stran mira. Spravochnik / F.M. Reshetnikov – M., 1993. – 256 s.
3. Konstitutsiya Respubliki Kazahstan // Konstitutsii zarubezhnyih gosudarstv: uchebn. posobie / sost. prof. V.V.Maklakov. – 4-e izd., pererab. i dop. – M.: Volters Kluver, 2003 // Konstitutsiya Rossiyskoy Federatsii [Elektronnyiy resurs]. – 2003. – Rezhim dostupa: www.constitution.garant.ru/DOC_3864833.htm. – Data dostupa: 15.09.2012.
4. Chudakov, M.F. Konstitutsionnoe (gosudarstvennoe) pravo zarubezhnyih stran / M.F. Chudakov – Minsk: Novoe znanie, 2001. — 572 s.
5. Zakonodatelstvo Kazahstana [Elektronnyiy resurs]. – 2005. – Rezhim dostupa: <http://www.referatkz.boom.ru/law>. – Data dostupa: 15.10.2012.

I.N. Kiryakova

STAGES OF DELEGATION OF LEGISLATIVE POWERS IN FOREIGN COUNTRIES

Polotsk state university

Summary

The presented article is devoted to questions of definition of regulation degree of institute of delegated legislation by constitutions in foreign countries. Research object is the institute of delegated legislation. The author provides reader with information about mechanism of function of the institute of delegated legislation in foreign countries (methods of legislative delegation, control of Parliament over process of passing of delegated legislation and others).

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В
УСТАВ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ***УО «Институт подготовки научных кадров НАН Беларуси»*

Вопрос регистрации изменений в Устав регулируется главами 2, 4, 5, 6 Положения «О государственной регистрации субъектов хозяйствования», утверждённым Декретом Президента № 1, а так же Постановлением Министерства юстиции «О некоторых мерах по реализации Декрета Президента Республики Беларусь от 16 января 2009 г. № 1» от 27 января 2009 года № 8. При этом у регистрирующего органа может быть внутренний порядок действий в случаях типовых ситуаций. Однако, такой порядок не всегда оформлен в виде нормативного документа; а даже если и оформлен, то недоступен лицам в открытом доступе, и при ответе на письменные обращения, на него не делается ссылка, что соответственно не может служить аргументом при разрешении спорных ситуаций. К тому же следует принять во внимание частую спорность самого такого принятого внутреннего порядка.

Нормативных документов, прямо регулирующих процесс регистрации, ввиду либерализации рассматриваемой сферы нет. Однако в рассматриваемом вопросе следует обратить внимание на такие нормативные акты, как например, Закон «О хозяйственных обществах», который устанавливает случаи и сроки за обращением за регистрацией изменений в Устав, Директиву Президента № 4 пункт 9.1, где говорится о разрешении споров в пользу субъектов предпринимательской деятельности в случае неясности законодательства.

Вопрос регистрации изменений и дополнений в Устав урегулирован пунктами 15, 17 Положения, где установлены перечни необходимых для подачи документов, их форма. В работе мы рассмотрим только нетиповые ситуации.

Требуется ли подписание заявления на регистрацию изменений и дополнений непосредственно руководителем организации? Положением предусмотрена возможность подачи документа по доверенности. При этом нет ясности относительно формы указанного документа, из чего следует сделать вывод, об использовании общих правил, то есть простой письменной формы без каких-либо иных ограничений, как это может возникнуть на практике. Так же работниками регистрирующего органа требуется личное присутствие новых учредителей, если изменяется состав учредителей. При этом в пункте 18 Положения указывается формулировка «Если документы для государственной регистрации представляются в регистрирующий орган непосредственно лицами, ..., подлинность подписей на заявлении о государственной регистрации удостоверяется уполномоченным сотрудником регистрирующего органа». Из Положения мы не видим обязательности такого требования. В силу чего, исходя из буквального толкования, можно считать данное требование незаконным.

Хочется так же рассмотреть *вопрос о размере государственной пошлины уплачиваемой за регистрацию рассматриваемых изменений*, которая равна 1,5

базовых величин, кроме случаев наличия льготы. Одной из таких льгот является использование труда учащихся. Норма не содержит указания на количество таких работников и перечня подтверждающих документов для этого. Что даёт возможность полагать законным использование данной льготы при принесении в регистрирующий орган хотя бы 1 договора или контракта с лицом, обучающимся в базовых и средне-специальных учебных заведениях. При этом в учреждении образования необходимо получить справку о том, что указанное лицо у них обучается и имеет статус учащегося. Необходимо помнить, что устроить на работу можно лицо, достигшее 16 лет либо 14 лет с письменного согласия родителей. Кроме этого, эти работы не должны носить опасный или вредный характер. Так же следует отметить, что в соответствии со статьёй 275 ТК Республики Беларусь все несовершеннолетние при приёме подлежат обязательному медицинскому осмотру.

Для использования льготы по уплате государственной пошлины за регистрацию изменений в Устав есть ещё два основания: 1) использования труда инвалидов; 2) использование труда пенсионеров. Однако в этих случаях необходимо, что бы в штате численность указанных лиц была не менее 50 % от общего числа работников.

Следует отметить, что при регистрации основным принципом является заявительный. Это означает, что подобные вопросы являются лишь рекомендацией к тем или иным действиям. Безусловно, к позиции государственных органов следует прислушиваться. Однако в конкретном случае она не может быть основанием для отказа в государственной регистрации изменений и дополнений. Принцип «Одного окна» заключается в подаче установленного перечня документов по соответствующей форме в силу которой, государственный орган обязан произвести те или иные административные процедуры, действия, влекущие правовые последствия для заявителя. При этом так же данный принцип включает и уведомление остальных государственных органов о совершенной процедуре. В частности вопрос касается постановки на учёт в налоговые органы, Фонд социальной защиты и занятости населения, Белгосстрах. На практике при регистрации изменений и дополнений в Устав, уведомлении о смене юридического адреса данный принцип не нашёл своего отражения. Регистрирующий орган лишь вносит запись в электронную базу данных, рекомендуя самостоятельно сообщать в налоговые органы соответствующую информацию. Несообщение указанной информации может привести к последствиям в виде неправильного перечисления обязательных платежей по территориальному признаку, замечаниям или даже привлечению к административной ответственности со стороны налоговых органов. Ввиду вышесказанного стоит полагать, что неуведомление указанных органов в связи со сменой юридического адреса не может считаться нарушением и вести к каким-либо негативным правовым последствиям, однако отправка соответствующей информации в свободной форме любым доступным способом может избавить от лишних вопросов.

При регистрации изменений и дополнений у регистрирующего органа часто встаёт *вопрос об основаниях входа/выхода новых учредителей, изменениях размера уставного фонда*. Более того конкретный вопрос хочется рассмотреть так же в следующих двух аспектах: 1) практической работы заявительного принципа, принципа «Одного окна»; 2) различия между выходом участника общества по заявлению и в силу продажи своей доли по договору другому лицу. Первый аспект очень важен т.к. рекомендация и разъяснения норм законодательства очень удобны заявителю, однако таковые должны соответствовать требованиям законодательства и не могут быть причинами отказа в процедуре регистрации. Второй аспект не имеет практической значимости для регистрации изменений, однако часто при этом всплывает. При выходе по заявлению такому участнику должна быть выплачена его доля в течение 1 года, что означает автоматическое уменьшение размеров уставного фонда и требует изменения соответствующей статьи Устава (размер уставного фонда). В случае продажи доли по договору, размер уставного фонда не меняется, так как соответствующая сумма средств просто сменила своего собственника. Однако формально, если один участник вышел по заявлению и получил причитающуюся ему сумму, а второй вошёл так же по заявлению с внесением аналогичной суммы на счёт организации до истечения двух месяцев со дня выхода первого участника, то на процесс регистрации (не рассматривая вопрос бухгалтерских операций) это никак не должно отражаться.

References:

1. Grazhdanskiy kodeks Respubliki Belarus: Kodeks Respubliki Belarus ot 7 dekabrya 1998 goda, s izmeneniyami i dopolnениями ot 03 iyulya 2011 goda // NRPA Respubliki Belarus. – 2012. – № 2/744.
2. O hozyaystvennyih obshchestvah: Zakon Respubliki Belarus ot 9 dekabrya 1992, s izmeneniyami i dopolnениями ot 15 iyulya 2010 goda. // NRPA Respubliki Belarus. – 2011. – № 2/361.
3. O gosudarstvennoy registratsii i likvidatsii (prekraschenii deyatelnosti) sub'ektov hozyaystvovaniya: Dekret Prezidenta Respubliki Belarus ot 28 maya 2012 goda. // NRPA Respubliki Belarus. – 2012. – № 1/10418.

A. Klimashin

CURRENT ISSUES OF REGISTRATION STATUTE CHANGE OF COMMERCIAL ORGANIZATIONS

Institute of training researchers of NAS of Belarus

Summary

In this paper author considers not only general rules of registration of amendments to their Statute of enterprises, but to a large extent some of situations that arise in connection with this. Undoubtedly, all legal entities in their practice are faced with changes in the Statute. Most often it is a situation related to change of founders. Less frequently, but such changes are recorded and if you change order of profit, governing and controlling bodies enterprises, as well as reorganization of legal entity. In other situations, such changes to are more technical and formal.

УДК 316.422.42

А.Г. Климашин¹, О.А. Шибко²

МОЛОДЁЖНЫЕ ПРОЕКТЫ КАК ФАКТОР ЕВРАЗИЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТОВ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В ПЕРВОМАЙСКОМ РАЙОНЕ Г. МИНСКА)

¹*УО «Институт подготовки научных кадров НАН Беларуси»,*

²*Администрация Первомайского района г. Минска*

В настоящее время с учётом мировых вызовов в сферах экономики, культуры, геополитики участие в интеграционных процессах с каждым днём становится все более и более актуальным для Республики Беларусь. Особенное место занимает евразийская интеграция. При этом интеграционные процессы, как правило, не дают видимого эффекта сиюминутно, а дают – лишь через десятилетия. Поэтому важно уделять внимание в этой сфере именно молодёжи – тем, кто будет осуществлять государственное управление в перспективе.

Планировать и изучать эти процессы необходимо сейчас, чтобы построить сильное и процветающее государство в будущем. При этом в перспективных проектах в государственном управлении стоит делать наибольший акцент на молодёжную политику, ибо современная молодёжь через какое-то десятилетие станет главным управляющим звеном в государстве и межгосударственных образованиях.

Для изучения влияния молодёжных проектов на интеграцию сперва важно изучить предрасположенность индивидов и общественных институтов к тем или иным видам интеграции, идеологические барьеры препятствующие в становлении эффективной модели общества, а так же смоделировать поведение общества в условиях реформ нацеленных на интеграцию (равно как и мер принимаемых оппонентами к дезинтеграции) с тем, что бы разработать эффективные правовые и просветительские механизмы устойчивого развития в условиях международного сотрудничества и глобализации.

Для Республики Беларусь в международном сотрудничестве и конкурентоспособности на мировой арене всё большую и большую роль для реализации указанных выше целей начинают играть образование, наука и инновационная деятельность предприятий, что в некотором плане определяет и ценностную мотивацию индивидов, субъектов хозяйствования. В последние годы всё чаще говорят о создании информационного общества, ноосфере. Следует отметить – такие тенденции стали оказывать сильное влияние на определение не только ценностно-индивидуальных позиций, но и выбор направлений политики в целом.

Очень важным становится тот факт, что в последнее время во многих странах СНГ все большее внимание уделяют науке, образованию и инновационной деятельности. Наука видится как возможный пункт единой идеологической системы вокруг, которого на нынешнем этапе целесообразно осуществлять интеграцию.

Именно поэтому многие из молодёжных программ территории района носят характер пропаганды созидания и научного развития.

Социальный фактор – совокупность условий в обществе способствующих или препятствующих тем или иным процессам.

В контексте международного сотрудничества и глобализации любой социальный фактор приобретает социально-политическое значение. А такие составляющие фактора как экономика, культура, геополитика, право, идеология и так далее увязываются в единое понимание фактора, влияющего на интеграционные процессы и управляемого по средствам государственного управления и общественно-значимых инициатив. При этом мнение молодёжи, её потенциал играет одну из первых ролей. И это потому, что молодёжь возьмёт борозды правления в момент ещё более сильных интеграционных процессов, потому что молодёжь уже сегодня составляет одну шестую часть населения Республики Беларусь.

Составляющие социального фактора, влияющие, к примеру, на становление Единого экономического пространства различны. Но чаще всего, среди них выделяются: 1) унификация и благоприятность законодательства в гражданско-правовой, трудовой, административно-правовой и таможенной сферах; 2) единство транспортной, промышленной и инновационной инфраструктуры; 3) примерное равенство социально-экономических показателей; 4) духовность и единство культурно-исторического наследия; 5) развитость социальной коммуникации между индивидами, социальными институтами и единство языка; 6) наличие единых внешних угроз и вызовов.

Реализация молодёжных проектов активизирует влияние четвёртого и пятого пункта составляющих на процессы интеграции и глобализации. В настоящей статье в большей степени сделан акцент на четвёртый и пятый пункты. Хотя в целом отметим, что молодёжь в перспективе, а возможно и через такие институты как Молодёжный Парламент, будут оказывать влияние на интеграцию и в рамках первых трёх пунктов. При этом все эти составляющие социального фактора справедливы и для целого ряда иных сопряжённых интеграционных процессов.

Конечно же, влияние социальных факторов может снижаться или повышаться с помощью рычагов государственного управления, законодательства и общественных инициатив. Примером общественной инициативы, увеличивающей роль социального фактора в интеграции, может выступить проект Дипломатической школы НАН Беларуси. Подтверждением этого является достаточный авторитет проекта и освещение его реализации в местных и республиканских СМИ [3].

В вопросах интеграции и консолидации социальных институтов, безусловно, социальные факторы играют важнейшую роль. История неоднократно показывала примеры того, как отдельные личности, имея политические полномочия, не достигали значимых результатов в интеграционных проектах, однако, когда в процесс включался обычный народ

это всегда доказывало единство славянских народов, как в прочем и народов бывшего СССР.

В настоящей работе отмечен проект Дипломатической школы, который направлен на подготовку молодёжи к участию в нормотворческой деятельности в Молодёжном Парламенте и развитию ключевых компетенций для содействия развитию международной интеграции через участие в международных молодёжных проектах, а так же направлен на подготовку к трансляции соответствующих идей и ценности в обществе. Проект поможет существенно повысить эффективность государственного управления и получить наиболее выгодный результат в указанных выше областях: экономика, культура, геополитика. Основной задачей исследования станет выработка и обоснование определённой идеологической концепции, на которой будет базироваться прогнозируемый результат. На базе Национальной академии наук уже апробированы варианты проведения Дипломатической школы в качестве спутников (от *лат. satellite* – спутник) мероприятий. Однако заинтересованность среди молодых учёных, уровень мероприятия и начиная обоснованность задач, которые она решает, ставит вопрос о необходимости вывода Дипломатической школы в отдельное мероприятие.

Сейчас именно учёные в большей степени начинают играть ключевую роль в развитии международного сотрудничества. Разработки НАН Беларуси часто становятся предметом развития межправительственных соглашений, подталкивают государственный аппарат к проведению тех или иных реформ в стране. Молодым учёным всё чаще требуется подготовка в сфере государственного управления, умение отстаивать свою точку зрения, может быть для участия в международных проектах. При этом НАН Беларуси имеет необходимый потенциал для подготовки кадров в этой сфере, для развития компетенций молодых учёных в сфере государственного управления и развития международного сотрудничества. Прежде всего, методика обучения базируется на достижениях всего гуманитарного научного блока организаций НАН Беларуси. Развитые связи администрации района с Советом молодых учёных НАН Беларуси, исполнительный комитет СНГ, Национальным собранием Республики Беларусь, администрацией района, Национальной академией наук, факультетом управления Академии управления при Президенте Республики Беларусь, факультетом международных отношений Белорусского государственного университета позволяют организовать мероприятие на высоком уровне и ещё раз доказать престиж белорусской науки, качество подготовки её сотрудников и стремление учёных к созиданию в различных областях.

Влияние Дипломатической школы на интеграцию происходит во многих аспектах, однако, прежде всего, этот фактор выражен завязыванием и развитием крепких межличностных отношений между участниками проекта – представителями стран Содружества; во-вторых, потому что даёт необходимые знания и навыки в области международных отношений, государственного управления, молодёжной политики, парламентаризма участникам позволяющие

эффективно влиять на эти процессы, а в-третьих в силу формирования особой интеграционной идеологии базирующейся на пропаганде науки, традиционных ценностей и формировании положительного образа СНГ в сознании будущего поколения.

References:

1. Klimashin, A. G. Borba ideologiy v period Velikoy otechestvennoy voyni. // Sbornik mezhdunarodnoy konferentsii: «Sotsialnyiy mir: rol molodezhi v Reshenii problem 21 veka», Mn.: 2008 g. – S. 16-19.
2. Klimashin, A. G. Sovremennyye podhody k ponimaniyu obschestvenno-ekonomicheskoy formatsii. Noosfernaya ekonomika. // Belarus na puti progressa: innovatsionnaya ekonomika, upravlenie, pravo / A. G. Klimashin. – 2008. – s. 118-120.
3. Molodezhnyiy informatsionnyiy portal Sodruzhestva [Elektronnyiy resurs] / Molodezh Sodruzhestva. – Minsk, 2012. – Rezhim dostupa: <http://welovecis.info/>. – Data dostupa: 25. 07. 2012.
4. Putin, V. V. Novyy integratsionnyiy proekt dlya Evrazii — budushee, kotoroe rozhdaetsya segodnya / V. V. Putin // Izvestiya. – 2011.
5. Harchenko V.V. Mezhdunarodnyiy opyt realizatsii molodezhnoy politiki – M.: Fond sodeystviya razvitiyu mezhdunarodnogo sotrudnichestva, 2009 g. – 104 s.

Klimashin A.¹, Shibko O.²

YOUTH PROJECTS AS FACTOR OF EURASIAN INTEGRATION (ON THE GROUND OF PROJECTS REALIZED ON THE TERRITORY OF ADMINISTRATION OF PERVOMAYSKI DISTRICT OF MINSK)

¹Institute of training of science personnel NAS of Belarus,

²Administration of Pervomayski District of Minsk

Summary

Nowadays participation in the integration process for Belarus is daily becoming more actual, taking into consideration the global challenges in the areas of economy, culture, geopolitics. Integration process usually do not have a minutely visible effect, but do it – years later. That is why it is important to pay attention for young people – those who will govern state in the future.

There are analyzed value aspects, legal rules as main factors that influenced on integration now. As a result Diplomatic school of National academy of science was created. Such result and some conclusions of the work can be useful for law, govern, sociology and education of youth perspective personnel.

УДК 342.537.3

А.Г. Климашин¹, О.А. Шибко²

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МОЛОДЁЖНОГО ПАРЛАМЕНТАРИЗМА

¹УО «Институт подготовки научных кадров НАН Беларуси»,

²Администрация Первомайского района г. Минска

Государственная молодёжная политика Республики Беларусь базируется на Конституции, Гражданском кодексе, Законе Республики Беларусь «Об основах государственной молодёжной политики», Законе Республики Беларусь «О государственной поддержке молодёжных и детских общественных объединений в Республике Беларусь», Указе Президента Республики Беларусь «О первоочередных мерах по реализации государственной молодёжной политики в Республике Беларусь» и иных актах законодательства Республики Беларусь.

При этом Закон Республики Беларусь «Об основах государственной молодёжной политики» является основополагающим в области управления государственной молодёжной политикой и выступает фундаментом для реализации таких проектов как Молодёжный Парламент. Указанный Закон направлен на определение целей, принципов и основных направлений государственной молодёжной политики как важного элемента государственной политики в области социального, экономического и культурного развития Республики Беларусь.

Государственная молодёжная политика – система социальных, экономических, политических, организационных, правовых и иных мер, направленных на поддержку молодых граждан и осуществляемых государством в целях социального становления и развития молодёжи, наиболее полной реализации её потенциала в интересах всего общества.

Важным правовым нюансом для процессов интеграции является статья 2, указанного Закона, где сказано, что если международным договором Республики Беларусь установлены иные правила, чем те, которые содержатся в настоящем Законе, то применяются правила международного договора. При этом существует целый ряд таких международных соглашений, а так же рекомендации принятых Межпарламентской ассамблеей СНГ, а в перспективе принимаемых ей с подачи молодёжного парламента при Межпарламентской ассамблее СНГ.

Целями государственной молодёжной политики являются:

- всестороннее воспитание молодёжи, содействие её духовному, нравственному и физическому развитию;
- создание условий для свободного и эффективного участия молодёжи в политическом, социальном, экономическом и культурном развитии общества;
- социальная, материальная, правовая и иная поддержка молодёжи;
- расширение возможностей молодёжи в выборе жизненного пути.

Принципами государственной молодёжной политики:

- защиты прав и законных интересов молодёжи;
- сочетания государственных, общественных интересов, прав и свобод личности в формировании и реализации государственной молодёжной политики;
- обеспечения молодёжи правовых и социально-экономических гарантий, компенсирующих обусловленные возрастом ограничения её социального статуса;
- научной обоснованности и комплексности;
- гласности;
- привлечения молодёжи к непосредственному участию в формировании и реализации государственной молодёжной политики;
- приоритета конкурсных механизмов при реализации программ в сфере государственной молодёжной политики.

Направления государственной молодёжной политики:

- гражданско-патриотическое воспитание молодёжи;
- содействие формированию здорового образа жизни молодёжи;
- государственная поддержка молодых семей;
- содействие реализации права молодёжи на труд;
- государственная поддержка молодёжи в получении образования;
- государственная поддержка талантливой и одарённой молодёжи;
- содействие реализации права молодёжи на объединение;
- содействие развитию и реализации молодёжных общественно значимых инициатив;
- международное молодёжное сотрудничество.

При этом предусмотрено и осуществление государственной молодёжной политики и по другим направлениям. Государство содействует развитию и реализации молодёжных общественно значимых инициатив. В целях воспитания молодёжи путём привлечения к общественно полезному труду, приобретения ею профессиональных и управленческих навыков. Государство содействует международному молодёжному сотрудничеству путём:

- заключения и реализации в установленном порядке международных договоров о молодёжных международных обменах, включения молодёжи в систему международных программ;
- оказания помощи организаторам и участникам международных молодёжных обменов в получении информации, разработке документов и подборе партнёров в сфере международного молодёжного сотрудничества;
- участия в организации иных мероприятий, способствующих развитию международного молодёжного сотрудничества.

Государство оказывает поддержку в организации и проведении международных молодёжных визитов, способствующих развитию дружественных и деловых отношений между странами, обмену опытом в области молодёжной политики, в сферах культуры, образования, науки, туризма, спорта и иных сферах. Важно отметить, что согласно статье 25 рассматриваемого Закона, молодёжь участвует в формировании и реализации государственной молодёжной политики посредством общественно значимых инициатив,

обращений в государственные органы и иные организации, взаимодействия молодёжных общественных объединений с указанными органами и организациями, а также в иных формах. Для выявления и учёта мнения молодёжи, расширения её участия в формировании и реализации государственной молодёжной политики при государственных органах могут создаваться совещательные органы из числа молодёжи.

Таким образом, мы видим, что в государстве созданы необходимые правовые условия для создания Молодёжного Парламента. Общая тенденция в странах СНГ в развитии законодательства идёт к большему уделению внимания проблемам и роли молодёжи в государственной политике, так как сейчас важно сформировать подготовленную к серьёзным мировым вызовам политическую элиту, способную решать, в том числе экономические вопросы, лежащие в основе ЕЭП, как приоритетного интеграционного процесса.

Создавать структуру Молодёжного Парламента, как структурного подразделения Национального собрания Республики Беларусь возможно благодаря постановлениям палат Парламента, которыми, по сути, решаются все внутренние вопросы этого органа власти.

References:

1. Ob osnovah gosudarstvennoy molodezhnoy politiki: Zakon Respubliki Belarus ot 02 dekabrya 2009 goda, s izmeneniyami i dopolnениyami ot 10 yanvarya 2011 goda. // NRPA Respubliki Belarus. – 2009. – № 2/1617.
2. O normativnyih pravovyih aktah Respubliki Belarus: Zakon Respubliki Belarus ot 10 yanvarya 2000 goda, s izmeneniyami i dopolnениyami ot 02 iyulya 2009 goda. // NRPA Respubliki Belarus. – 2000. – № 2/136.
3. Molodezhnyiy informatsionnyiy portal Sodruzhestva [Elektronnyiy resurs] / Molodezh Sodruzhestva. – Minsk, 2012. – Rezhim dostupa: <http://welovecis.info/>. – Data dostupa: 25.07. 2012.
4. Palata predstaviteley Natsionalnogo sobraniya Respubliki Belarus [Elektronnyiy resurs] / Parlament Respubliki Belarus. – Minsk, 2012. – Rezhim dostupa: <http://house.gov.by/>. – Data dostupa: 24. 07. 2012.
5. Harchenko V.V. Mezhdunarodnyiy opyt realizatsii molodezhnoy politiki – M.: Fond sodeystviya razvitiyu mezhdunarodnogo sotrudnichestva, 2009 g. – 104 s

Klimashin A.¹, Shibko O.²

LEGAL FRAMEWORK FOR DEVELOPMENT OF YOUTH PARLIAMENTARISM

¹*Institute of training of science personnel NAS of Belarus,*

²*Administration of Pervomayski District of Minsk*

Summary

Nowadays participance in the integration process for Belarus is daily becoming more actual, taking into consideration the global challenges in the areas. Different states create youth parliaments in Europe and CIS. That's why Belarus need to create the same. But firstly we should analyze legislation.

BUSINESS IN RUSSIA. OUR OPPORTUNITIES*Institute of training researchers of NAS of Belarus*

There is always remained stable pragmatism in economic sphere in Belarusian-Russian relations, those there are many political factors.

In frame of economic activity the most necessary documents can be: agreement "About Customs Union" (together with the Customs Code), The Treaty "About the Customs Union and the Common Economic Space" from 1999, the Agreement "About the formation of the transport union," the Agreement "About Common customs tariff regulation, contract "About creation of a Single customs territory and formation of the Customs Union ", The Convention "About the Privileges and Immunities of the Eurasian Economic Community" from 2001. But with this basic rule for business in Russia is contained in the Agreement "On equal rights of citizens" from 1999, № 3/31, according to which the citizens of Belarus and Russia have an equal right to participate in economic activity in the territory of the Contracting Parties. Practical implementation of this is connected with problems of harmonization of legislation and foreign citizen's rights limitation. However, national legislation of both countries, in some cases makes it impossible to carry about business of subjects of the Russian Federation on territory of Belarus, as well, a similar ban there is in Russia with regard to subjects of Republic of Belarus. But it should be noted that the law contained in international treaties are part of current legislation and are directly applicable. That is, in case of fail registration to subject of Belarus on this ground, economic court must resolve dispute in favor of complainant on registration authorities (legislation of Russian Federation, in particular Art. 7 of the Civil Code). Other opportunities to our business include significant simplification of currency control, now to create a business entity with a share capital in foreign currency and in Belarusian rubles is no need to pay any fees or charges either. It is also necessary to note that the program to overcome the global economic crisis also speaks of creation of opportunities in Russia on use of plastic cards from Belarusian payment system.

From national legislation of Russian Federation for entrepreneurs can be the most interesting: the Civil Code (in particular Art. 51, which established the form of legal entities), Federal Law of 08. 08. 2001 № 129-FZ "On state registration of legal entities and individual entrepreneurs", the Federal Law "On Limited Liability Companies" on 08. 02. 1998 № 14-FZ Federal Law "On licensing certain types of activities" of 08. 08. 2001 № 128-FZ.

Of features of legal forms, compared with Belarusian legislation should be noted that the UE can only state and municipal! That is, it means that even a founder can create a business entity or partnership. In some ways it's much more convenient, as coincidence of director and founder of one person does not have to ask for permission to dispose of property from himself. Here, by analogy with our legislation there is restriction on the maximum number of founders of 50 persons. The rest of the list of legal forms in Russia is similar to Belarusian.

Having considered applicable international and national law can be concluded that registration in the branch or subsidiary. Enterprise creation for our entrepreneurs in Russia together with Russian citizens will be treated as a commercial organization with foreign investments. She also recorded under the general rules. In theory, business entity may operate without any registration. However, the Treaty "On creation of the Union State", which contains this provision, also speaks of need to harmonize legislation in the tax law and the law on activities of businesses. Considering that unification has not made much safer to operate through subsidiaries, ie operate under same rules as with other states. Today, foreign firm has ability to manage their own activities in Russian market by opening a branch in Russian Federation or a representative office, for which representation must be accredited, which perform authorized state bodies, in particular - the State Registration Chamber with the Ministry of Justice.

In the Federal legislation is an opportunity to register non-profit organizations, which have spread their activities once the territory of both countries, but today such a perspective can be considered only in relation to associations, unions, financial and industrial groups, but certainly not for ordinary companies and enterprises. With activities in territory of Russian Federation representative offices and branches of our company in particular, do not forget about need to register with the tax authorities.

On the issue of special standing (license) should be noted that, despite the Art. 1202 of the Civil Code of the rules for determining place of establishment of legal capacity of a legal entity, federal legislation on some issues of licensing does not include any reservations to foreign companies, which make it necessary to obtain a license for special activities in a general way. For the license state duty. Its size depends on type of activity that can be clearly seen in art. 333.33 of the Tax Code.

For registration of a legal entity established by the State fee of 4,000 Russian rubles, registration SP – 800 Russian rubles, and for the accreditation of branches of foreign legal entities – 120,000 Russian rubles. More detailed information is contained in Art. 333.33 of the Tax Code. Thus advantageous to know that the Convention "On legal assistance and legal relations in civil, family and criminal cases" in Art. 2 states that all benefits and exemption from payment subject to our citizens equally, as the Russian ones.

Just want to emphasize that national legislation in some cases, provides for certain features associated with presence of Russian citizenship. Therefore, in case of a charter services in Russia (as captain of water and aircraft must be a citizen of Russian Federation), private notary, advocate, the activities of arbitration managers, agricultural cooperatives (members must be citizens of Russian Federation), the extraction of precious metals in the Russian Federation, private detective or private security should be further appeal to the rule of law or legal advice.

In conclusion, I want to stress once again that development of bilateral relations have led to some successes: 1) our citizens are under international instruments to carry out business activities in same conditions as nationals of Russia, including use of all kinds of benefits, 2) greatly simplified procedure of currency control, and 3) there is possibility of forming statutory fund, including in Belarusian rubles, and 4) provide for

possible use in the Russian national payment system of Republic of Belarus "BelKart", 5) procedure for formation of commercial organizations is largely same, which makes it easier management of organization and operation lawyer. It is worth noting that "equal rights" provided it is not everywhere. Our entrepreneurs lack necessary procedures in legislation are necessary in most cases to register their establishment (subsidiaries or affiliates), if not to perform accreditation process, for which thus also pay the state fee, which is several times higher than in our Republic. A relative of some activities there and do discriminate on grounds of nationality. On licensing also have difficulties due to the lack of a common database, which requires a special permit from payment of duties rather big.

However, we note that fair trade and the full participation of our business in Russian market, as, probably, and their participation in our Republic will draw more attention to practical problems of implementing many of provisions of the Union, and for sure will make our trade more liberal and lucrative.

ВЛИЯНИЕ ОТНОШЕНИЙ В ДИАДЕ «МАТЬ – ПОДРОСТОК» НА УРОВЕНЬ ИНТЕРНЕТ-АДДИКЦИИ ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Белорусский государственный педагогический университет имени М.Танка, Минск

В связи с повсеместной информатизацией общества и распространением сети Интернет, психологи всего мира впервые столкнулись с таким явлением как Интернет-аддикция. Проблема Интернет-аддикции отражена в научных трудах таких зарубежных и отечественных ученых как К. Янг, А. Голдберг [2], М. Гриффитс, Дж. Грохол, А.Е. Войскунский [1], В.А. Лоскутова [4], Л.Г. Леонова [3], Н.Л. Бочкарева [3] и др.

Психологи сходятся во мнение, что формирование Интернет-аддикции чаще всего происходит в период жизни человека одинок, болен или не находит взаимопонимания среди окружающих. Исходя из чего, целесообразно именно подростковый возраст рассматривать как наиболее уязвимый для развития Интернет-аддикции, в связи с характерными для этого периода нестабильностью эмоционального фона, распространенным чувством незащищенности, ненужности и безнадежности подростков, а так же нередко озлобленности и смятения. В связи с этим актуализируется вопрос исследования влияния и связи детско-родительских отношений и Интернет-аддикции.

Исследование проводилось в 2010 – 2011гг. в УО «Средняя общеобразовательная школа №5 г. Добруша», в нем приняли участие 35 подростков в возрасте от 14 до 17 лет, испытуемые являлись учениками 9 – 11-х классов.

Цель данного исследования состояла в изучении особенностей детско-родительских отношений в подростковом возрасте, а именно их влияние на уровень Интернет-аддикции у подростков. Для этого были использованы подростковый вариант опросника «Взаимодействие родитель – ребенок» Марковской И.М., позволяющий выяснить видение взаимоотношений с позиций подростка, и тест на Интернет-зависимость Лоскутовой В.А.

В результате исследования детско-родительских отношений были получены данные оценки подростками взаимоотношений с матерью и отцом. Наиболее интересными представляются данные о взаимоотношениях подростков с их матерями.

Полученные данные свидетельствуют о том, что 80% матерей из семей опрошенных подростков требовательны к своим детям, 36,6% матерей проявляют строгость в отношении своих детей. Данные опрошенных подростков в 100% случаев, свидетельствуют о высокой степени контроля над ними со стороны матери, а так же малой эмоциональной дистанции в отношениях. В 93,3% случаев матери опрошенных подростков принимают, любят их такими, как они есть. Они уважают их индивидуальность, симпатизируют им, одобряют их интересы и планы. Так же было выявлено, что 93,3% матерей проявляет заинтересованность делами и планами ребенка, стараются помочь ему, высоко

оценивают интеллектуальные и творческие способности ребенка, испытывают чувство гордости за него, что свидетельствует о высокой степени сотрудничества в таких семьях. Полученные данные свидетельствуют о достаточно высокой степени согласия между испытуемыми подростками и их матерями (73,3%), а так же достаточно высокой последовательности воспитательных воздействий матерей в группе исследованных подростков (83,3%). Согласно полученным данным в 100% матери авторитетны для своих детей.

Таким образом, подростки удовлетворены своими отношениями с матерями в 90% случаев, что составляет абсолютное большинство респондентной группы.

В результате исследования Интернет-аддикции подростков были получены данные свидетельствующие о том, что 56,6% испытуемых находятся в стадии обычного пользователя Интернет, у 33,3% респондентов зафиксирован уровень чрезмерного увлечения Интернет, вызывающим определенные проблемы, уровень Интернет-аддикции, при котором помощь психотерапевта необходима, выявлен не был. Но стоит обратить внимание на то, что у 10% подростков был обнаружен уровень Интернет-аддикции, вызывающий значительные проблемы и требующий помощи специалиста-психотерапевта.

Т.е., большинство подростков имеют обычный уровень и не подвержены Интернет-аддикции, что свидетельствует о разумном использовании ресурсов Интернет, без излишнего увлечения и «ухода в виртуальную реальность».

Таким образом, в ходе исследования было установлено, что большинство подростков находятся на уровне обычного пользователя Интернет, а отношения в их семьях по измеренным шкалам в абсолютном большинстве приближены у положительному полюсу.

Для проверки достоверности полученных результатов и подтверждения предположения о наличии связи между основными переменными исследования был проведен статистический анализ данных при помощи критерия линейной ранговой корреляции Спирмена в программе Statistica 6.0.

В ходе анализа была выявлена связь между некоторыми параметрами, определяющими детско-родительские отношения, и уровнем Интернет-аддикции подростков. А именно: слабая обратно пропорциональная связь была обнаружена между параметрами первой переменной «детско-родительские отношения»: «принятие», «сотрудничество», «удовлетворенность отношениями» со стороны матери и второй переменной – «уровень Интернет-аддикция» ($p \leq 0,05$). Т.е., чем выше показатели по данным шкалам, тем ниже уровень Интернет-аддикции у подростков.

Анализ результатов, полученных в эмпирическом исследовании, позволяет сделать следующие выводы:

1. Исходя из результатов изучения детско-родительских отношений, абсолютное большинство подростков (более 90%) отмечают положительные отношения с родителями.

2. После проведения диагностического исследования по изучению уровня Интернет-аддикции у большинства подростков 56,6% (17 человек) был выявлен уровень обычного пользователя.

3. В ходе исследования была выявлена связь между детско-родительскими отношениями и уровнем Интернет-аддикции в подростковом возрасте.

4. Более тесная связь детско-родительских отношений и уровня Интернет-аддикции была выявленная по шкале «принятие», «сотрудничество», «удовлетворенность отношениями» со стороны матери, высокие показатели по данной шкале обратно пропорционально связаны с уровнем Интернет-аддикции, т.е. препятствуют развитию отклонений в поведении ребенка, в том числе и Интернет-аддикций.

References:

1. Voyskunskiy, A.E. Gumanitarnyye issledovaniya v Interente / E.A. Voyskunskiy. – М. : Mozhaysk –Terra, 2000. – 431 s.
2. Dushevnoe zdorove [Elektronnyiy resurs] / Diagnost, kotorogo net. – Kiev, 2007. – Rezhim dostupa : <http://www.po-miry.ru/MEDICINA/DEPENDENCE/computer.htm>. - Data dostupa : 08.04.2011.
3. Leonova, L.G., Bochkareva, N.G. Voprosy profilaktiki addiktivnogo povedeniya v podrostkovom vozraste : ucheb.-metod. posobie / L. G. Leonova, N.G. Bochkareva ; pod. red. Ts.P. Korolenko. – Novosibirsk : NMI, 1998. – 215 s.
4. Loskutova, V.A. Internet-zavisimost kak forma nehimicheskikh addiktivnykh rasstroystv: avtoref. dis. Na soiskanie uchenoy stepeni kand. med. Nauk : 14.00.18 / V.A. Loskutova ; Novosibirskaya gos. med. akad. MZ RF. – Novosibirsk, 2004. – 16 s.

E.S. Korobko

**THE INFLUENCE OF RELATION IN THE DYAD «MOTHER-TEENAGER» ON
THE LEVEL OF INTERNET ADDICTION IN ADOLTSCECE**

Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, Minsk

Summary

Presents the results of empirical research of influence of parent-child relationship to the level of Internet addiction in adolescence. Describe the features of teenager's relationships with their mothers. Special attention is paid to the relationship in the families of teenagers, which was revealed the level of ordinary Internet user.

ВЛИЯНИЕ РОК-МУЗЫКИ НА УРОВЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, Минск

Изучением вопроса регулирования агрессивного поведения посредством музыкального воздействия занимались следующие исследователи: Т.О. Гордеева [1], К.Э. Изард [2], Е.П. Ильин [3], Т.Г. Румянцева [4].

На данный момент в обществе существуют определённые стереотипы в отношении рок-музыки. Они заключаются в том, что многие люди считают, что юноши, слушающие рок-музыку более агрессивны, чем все остальные. По их мнению, в этом виновато увлечение рок-музыкой. В этих условиях особенно актуализируется вопрос возникновения и регулирования агрессивного поведения юношества. Таким образом, исследование влияния рок-музыки на уровень агрессивности актуально и требует дальнейшего рассмотрения.

Такое исследование проводилось в БГПУ им. Максима Танка. В исследовании приняли участие 30 студентов в возрасте 17-19 лет.

Целью данного исследования было изучить влияние рок-музыки на уровень агрессивности.

Для исследования уровня ситуативной тревожности был использован тест «Шкала самооценки ситуативной тревожности» Спилберга-Ханина. Для изучения уровня агрессивности юношей был применен опросника «Диагностики показателей и форм агрессии» А. Басса и А. Дарки.

Исследование было проведено следующим образом: испытуемые заполнили бланки двух методик, после чего им были предложены 6 музыкальных композиций различных ответвлений рок-стиля: рок, металкор, хардкор. В общей сложности, музыкальное воздействие составило 20 минут. Среди испытуемых не было людей, слушающих такую музыку в повседневной жизни. После прослушивания музыкальных композиций, респонденты повторно заполнили бланки методик.

В ходе исследования были получены следующие результаты:

Анализ данных, полученных в результате изучения ситуативной тревожности, позволяет говорить о том, что до музыкального воздействия у большинства респондентов (77%) уровень ситуативной тревожности умеренный. У 10% испытуемых был зафиксирован низкий уровень ситуативной тревожности. И у 13% студентов уровень ситуативной тревожности оказался высоким, что свидетельствует о том, что в целом группа испытуемых имела умеренный уровень тревожности.

Однако после музыкального воздействия у 50% респондентов был зарегистрирован умеренный уровень ситуативной тревожности. У 13% студентов был выявлен низкий уровень тревожности. У 37% испытуемых зафиксирован высокий уровень тревожности. Что свидетельствует о том, что уровень тревожности повысился после музыкального воздействия.

Исходя из полученных данных об уровне агрессивности, можно сказать, что до музыкального воздействия больше чем у половины испытуемых (57%) уровень агрессивности был в норме. У 23% студентов показатели были выше среднего. А у 20 % опрошенных уровень агрессивности оказался высоким.

Так же, проанализировав данные, полученные после музыкального воздействия, можно сказать что, у 50% уровень агрессивности находится в норме, т.е. это люди, обладающие более или менее широким кругом интересов. У 23% уровень агрессивности выше среднего.

Кроме того, у 27% уровень агрессивности находится на высоком уровне. Это студенты, которым свойственен эгоизм, равнодушие к переживаниям других, неуживчивость, отсутствие авторитетов, цинизм, озлобленность, грубость, вспыльчивость, дерзость.

Для проверки достоверности полученных результатов был проведен статистический анализ данных в программе Statistica 6.0.

Для обработки результатов был применен метод парного критерия Т-Вилкоксона. Данный критерий используется для решения задач, в которых осуществляется сравнение двух рядов чисел.

Таким образом, были выявлены достоверные сдвиги по критерию «Уровень ситуативной тревожности» и «Уровень агрессивности». Для уровня ситуативной тревожности эмпирическое значение равно 96,50000, для уровня агрессивности =99,0000.

Анализ результатов, полученных в эмпирическом исследовании, позволяет сделать следующие выводы:

1. Исходя из результатов изучения уровня агрессивности до и после музыкального воздействия, можно сказать, что у большинства юношей уровень агрессивности достаточно высок: у 43% респондентов до музыкального воздействия и у 50% после воздействия были зафиксированы уровни агрессивности выше среднего и высокий. В целом, было зафиксировано, что у 54% испытуемых уровень агрессивности повысился.

2. Анализ данных о ситуативной тревожности показал следующие результаты: до музыкального воздействия лишь у 13% испытуемых был зарегистрирован высокий уровень ситуативной тревожности, однако после музыкального воздействия этот показатель вырос до 37%. Следует отметить, что у большинства (70%) из группы респондентов уровень ситуативной тревожности повысился после музыкального воздействия.

3. В результате проведения статистического анализа были получены следующие эмпирические значения Т-критерия: были выявлены достоверные сдвиги. Им соответствуют эмпирические значения: для уровня агрессивности 99,0000; для уровня ситуативной тревожности 96,50000. Исходя из этого, делаем выводы, что в данной юношеской группе испытуемых рок-музыка оказывает влияние на уровень агрессивности.

References:

1. Gordeeva, T.O. Osobennosti perezhivaniy podrostkov pri vospriyatii muzyiki // Vestnik MGU. Ser. 14. Psihologiya, 1992. – № 1. – S.30-40.
2. Izard, K.E. Psihologiya emotsiy / K.E. Izard. – SPb.: Piter, 2000. – 464s.
3. Ilin, E.P. Emotsii i chuvstva / E.P. Ilin – 2-e izd. – Spb.: Piter, 2007. – 738s.
4. Rumyantseva, T.G. Agressiya i kontrol / T.G. Rumyantseva // Voprosyi psihologii. — 1992. – №5/6. — s.35-40.

O.E. Kruts

THE INFLUENCE OF ROCK MUSIC ON THE LEVEL OF AGGRESSION IN ADOLESCENCE

Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, Minsk

Summary

Presents of results of empirical research of influence of rock music on the level of aggression and the level of situational anxiety. Special attention is paid to young men who have high rates on this criterion.

**ДУХОВНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ КАК ГАРАНТ БЕЗОПАСНОСТИ
ГОСУДАРСТВА ОТ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ УГРОЗ В
КОНТЕКСТЕ КОНЦЕПЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

УО «Военная академия Республики Беларусь»

Ситуация со свободой совести и вероисповедания в Беларуси ежегодно государственный департамент США признает неблагоприятной. По утверждению госдепартамента она выражается в создании препятствий для миссионерской деятельности религиозных меньшинств посредством наложения штрафов, в отказах в регистрации религиозных общин чиновниками, пропаганде религиозной нетерпимости в школах и иных учебных заведениях, в отношении «нетрадиционных» конфессий [4, 5]. На что Совет Министров Республики Беларусь прокомментировал выводы госдепартамента США, критически высказывавшегося о ситуации со свободой вероисповедания в Беларуси, назвав их «противоречивыми», «тенденциозными» и «не находящими подтверждения».

Данный момент не стоит понимать однозначно. Но следует задуматься: почему такая сверхдержава как США отмечает религию в Беларуси как одну из ключевых проблем. Необходимо проанализировать, чем мы представляем опасность для стран с мощным экономическим потенциалом. Если взять официальную информацию, предоставленную Информационно-аналитическим центром при Администрации Президента Республики Беларусь по конфессиональному составу в стране, то получаем следующую картину: 81% опрошенных отнесли себя к православным, 10.5% - к католикам, 2% - к другим религиям. Получается, что подавляющее большинство относится к христианству [6].

Это и не секрет, что мы являемся верующей нацией. Славянские земли – вовсе не *tabula rasa* и не *terra incognita*, где слыхом не слыхивали о Евангелии. Наши земли и народы не просто вскормлены Православием за тысячу лет своего христианского бытия: они на уровне генетической природы восприняли Слово Божие и всю свою дальнейшую национальную историю как состояние в вере за Святую Русь, за Дом Пресвятой Богородицы.

На пути глобализации стала религия, которая все еще сдерживает губительные последствия с каждым днем все глубже проникающей ее в наше сознание.

В Концепции национальной безопасности Республики Беларусь четко отражены основные тенденции бурно развивающегося современного мира, которые характеризуются тем, что «...мир вступил в стадию кардинальных экономических, общественных, военно-политических и иных изменений, характеризующихся высокой интенсивностью и динамичностью...» [1] неоднозначный характер и последствия, которые порождают множественные конфликты интересов личности, общества, государства.

В это время рядом экономически развитых государств предпринимаются попытки навязывание и формирования идеологии, призванной подменить или исказить традиционные духовно-нравственные ценности белорусского и многих других народов, а «...информационная сфера превращается в системообразующий фактор жизни людей, обществ и государств...» [1] поле борьбы за сохранение духовных начал существования, за их историческую ценность.

Как известно к основным потенциальным либо реально существующим угрозам национальной безопасности Беларуси отнесены:

- депопуляция;
- проявления экстремизма;
- деструктивное информационное воздействие, наносящее ущерб национальным интересам;
- утрата значительной частью граждан традиционных нравственных ценностей и ориентиров, попытки разрушения национальных духовно-нравственных традиций и необъективного пересмотра истории, затрагивающие данные ценности и традиции.

Следует обратить внимание на специфическую особенность белорусской ситуации, которая наблюдается специалистами и обозначается в качестве одной из внутренних угроз национальной безопасности «изменение шкалы жизненных ценностей молодого поколения в сторону ослабления патриотизма и традиционных нравственных ценностей» [1].

Да, глобализация – это универсально, но не идеально, а для нашего государства совсем даже не уместна. У нас своя модель развития, которая обусловлена нашей национальной идеей. У нас своя идеология, у которой нет определенного названия. Она впитала в себя все самое лучшее и приемлемое для нашего народа, нашего менталитета из основных мировых идеологий: либерализма, социализма, коммунизма и социал-демократизма.

Открытость нашей экономики обуславливается не только иностранными инвестициями и экспортной направленностью, но и дает возможность проникновению идей все той же глобализации, где человек становится на путь возникновения бухгалтерской системы общения человека с Богом.

Уже давно был запущен хитрый механизм уничтожения изнутри, но мы еще можем противостоять внешним и внутренним угрозам. Нашими отцами, дедами и прадедами был заложен огромный потенциал духовно-нравственного мира и непобедимости белорусского народа, который надо освежить в нашем сознании.

Одновременно с глобализацией цивилизационный финансово-экономический кризис, а также неоднозначные региональные процессы, ставят перед белорусским государством новые вызовы. В момент, когда нашей стране жизненно необходимо резкое повышение эффективности деятельности во всех сферах и мобилизация, становится невозможным мириться с деградационными процессами, особенно в сфере демографии, и безудержным распространением культа потребления, эгоизма, гедонизма, социального пессимизма и

безразличия, разрушающими человеческий потенциал Беларуси. На борьбу с ними должны быть мобилизованы силы всего общества, структур государственного управления, образования, возможности системы учебного и художественного книгоиздания. И опорой в такой борьбе должна быть многовековая белорусская духовно-патриотическая традиция, способная научить молодое поколение преодолевать в себе навязываемую масс-культурой «свободу от» (вседозволенность) в «свободу для» служения, жертвенности, милосердия и любви. Как раз здесь духовное просвещение будет играть ключевую роль.

Но следует правильно понимать, что такое духовное просвещение. Согласен, многие философы начнут вспоминать противоположную направленность термина просвещения, которое было раньше, и будет говорить о его не соответствии. Тогда давайте не будем забывать, что со временем многие слова эволюционируют и меняют свое значение, порой абсолютно не похожее на первоначальное.

Духовное просвещение для нас как для славян есть не что иное, как спасительный круг в бурном океане глобализации, ибо совершенно справедливо сказано Митрополитом Филаретом в книге «На скрижалях сердца»: «Духовное просвещение мы понимаем как направление человека на путь познания истины для жизни вечной»[3, стр. 189].

Наша миссия сегодня как раз состоит в использовании максимально возможных форм и средств, которые могут способствовать напоминанию нашим соотечественникам о христианской природе их души.

Очень чутко и истинно отношение славянина к религии изложил в своем стихотворении Константин Симонов:

*Как будто за каждою русской околицей,
Крестом своих рук, оградя живых,
Всем миром сойдясь, наши прадеды молятся
За в Бога не верящих внуков своих*

Поэтому христианское просвещение искренне востребовано нашими народами. Может быть, не так широко, как нам хотелось бы: не секрет, что сила противодействия православному просвещению ныне, как и сто лет назад, весьма активна. И все же мы не вправе сетовать на внешние трудности, ибо сказано: «Не бойся, малое стадо! ибо Отец ваш благоволил дать вам Царство» (Лк. 13:32.).

Вот уже в третьем тысячелетии людям естественно обращать свои взоры не только в будущее, но и в прошлое. Хотя бы теперь мы обязаны извлечь исторические уроки из пережитого и постараться приложить все усилия для возрождения лучших традиций православного образования и воспитания, накопленных Святой Церковью за свою многовековую историю.

References:

1. Kontsepsiya natsionalnoy bezopasnosti Respubliki Belarus ot 9 noyabrya 2010 g. №575
2. Kodeks Respubliki Belarus ob obrazovanii ot 13 yanvarya 2011 g. № 243-Z
3. Mitropolit Filaret (Vahromeev): «Na skrizhalyah serdtsa» izbrannoe sostavitel G.T.Syitenko
4. International Religious Freedom Report 2003
5. Religioznye svobody v Belarusi glazami amerikanskih analitikov. Obzor ezhegodnogo doklada Komissii SShA po svobode veroispovedaniya v stranah mira za 2010 god
6. Informatsionno-analiticheskiy tsentr pri Administratsii Prezidenta Respubliki Belarus. Respublika Belarus v zerkale sotsiologii. Sbornik materialov sotsiologicheskikh issledovaniy za 2011 god. Minsk «Biznesofset» 2012 str. 44

A.M. Asipchuk

SPIRITUAL ENLIGHTENMENT AS A STATE SECURITY GUARANTOR FROM INTERNAL AND EXTERNAL THREATS IN THE CONTEXT OF NATIONAL SECURITY

Military academy of the Republic of Belarus

Summary

Spiritual Enlightenment as a Security Guarantor of the State from Internal and External Threat in the Context of the Concept of National Security.

A number of economically developed countries are trying to impose their ideology, which is intended to replace or distort traditional spiritual and moral values of the Belarusians and many other nations, and "... the information sphere is being transformed into a powerful factor in the life of individuals, societies and states ...", into the field of struggle to preserve the existence of spiritual principles, to maintain their historical value.

Great attention should be paid to the specific feature of the Belarusian situation, which is observed by experts and is designated as one of the internal threats to national security. The "change in the scale of life values of the younger generation towards the weakening of patriotism and traditional moral values" can be observed recently.

Therefore, Christian education is sincerely demanded by our people. It may not be as widespread as we would like it to, but it is no secret that the strength of opposition to Orthodox education today, like a hundred years ago, is very active. And still we have no right to complain about the external difficulties, for it is said: "Don't be afraid; for your Father had the kindness to give you the Kingdom".

УДК 1.159.92

А.М. Цурко

ВЛИЯНИЕ НАСИЛИЯ НА ТЕЛЕВИДЕНИИ НА ПСИХИКУ ДЕТЕЙ

УО « Институт бизнеса и менеджмента технологий БГУ», г. Минск

Давно известно, что телевидение и другие средства массовой информации все чаще содержат сцены насилия. Например, многие ТВ-шоу известны своим «буйным» содержанием, таким как крики, ругань и прочий негатив. Насилие по телевидению также транслируется посредством вечерних новостей, где содержится большое количество сцен убийств, кровопролитий, взрывов, стихийных бедствий и смертей. Все вышесказанное оказывает большое влияние на своих зрителей, особенно на детей. И, к сожалению, большую часть зрительской аудитории на сегодняшний день составляют дети. Насилие в телевидении оказывает влияние на детей разных возрастов по-разному. Эффект зависит от их уровня понимания, способа обработки информации и собственного опыта.

Особый интерес для психологов представляет изучение влияния насилия в телевидении на детей и молодежь, так как они более впечатлительны, чем взрослые. Им не хватает тонкого понимания моральных норм, кроме того, дети в возрасте от шести до семи лет при просмотре телевизора не могут отличить вымысел от реальности. Телевидение есть социальный процесс обучения - дети учатся новому поведению. С другой является снижение чувствительности к насилию в реальности. Насилие обычно показывается в хорошем свете, что приводит к искаженному представлению о мире ребенком.

Телевидение является важной частью нашей жизни. Помимо газет, журналов, книг и ТВ-вещания экран содержит информацию почти всех областей нашей жизни. Телевизоры становятся более доступными, и уже сегодня любой человек может смотреть и слушать его любимые шоу в любое время. Телевидение может даже стать формой социальной жизни и оказывать сильное воздействие на зрителя. В последние десятилетия несколько поколений детей и подростков были подвержены многим сценам насилия. Родители и психологи видят в этом проблемы, но молодые люди способны четко оценивать ситуацию. Некоторые из них утверждают, что сцены насилия не оказывают на них воздействия. Некоторые считают, что благодаря боевикам и триллерам можно научиться самообороне. На сегодняшнее время на телевизионных каналах еженедельно становятся задушенными, застреленными или взорванными около четырех тысяч человек. Для взрослых этот факт не имеет большого значения, так как их психика уже сформирована, и они способны отличать реальность от телевидения. Однако дети и молодые люди не до конца понимают эту разницу. Они часто пытаются подражать тому, что они видят по телевидению. Исследования показали, что дети и подростки еженедельно просматривают четырнадцать тысяч сцен насилия по телевизору. Они встречают данные сцены в новостях, боевиках, триллерах и даже комедиях [1].

В 1995 году произошел всем известный случай в Америке, когда 14-летний мальчик, Сенди Чарльз, убил 7-летнего ребенка. В ходе судебного следствия Чарльз был признан виновным. Однако выяснилась и такая деталь, что Сенди Чарльз подражал героям из фильма «Warlock» [3].

Хотелось бы отметить, что насилие в телевизоре оказывает не только кратко-, но и долгосрочное влияние на психику детей.

В одном эксперименте 40 детей в возрасте 7 – 12 лет случайным образом были разделены на две группы. Затем одной группой детей для просмотра был предложен фильм, не содержащий насилия, другой группе – фильм со сценами насилия. Затем дети играли в хоккей, и, как было отмечено наблюдателями, одна команда вела себя очень агрессивно: они толкались, дергали соперников за волосы, бросали их на землю. В данном эксперименте отчетливо виден эффект краткосрочного влияния насилия на психику детей [4, стр. 39].

На сегодняшнее время в семьях люди сталкиваются с излишней нервозностью, вспыльчивостью партнера, известны случаи кидания друг в друга предметов или насилия в семье. Исследования показали, что люди с нестабильной психикой чаще, чем другие смотрели телевизор в детстве. Американская ассоциация психологов утверждает, что насилие на телевидении может привести к увеличению малолетней преступности среди детей от восьми лет. Данные примеры хорошо показывают долгосрочное влияние на психику детей.

Мною был проведен опрос в гимназии № 24 города Минска среди учеников в возрасте от 14 до 17 лет. 185 молодых людей ответили на вопрос: «Какие жанры фильмов Вы смотрите чаще всего?» Опрос показал: 106 учеников любят смотреть комедии, 40 человек любит смотреть фильмы ужасов. Триллеры заняли третье место. По моему мнению, следует принять во внимание, что американские комедии также содержат много сцен насилия, и дети начинают думать, что, когда люди издеваются над кем-то, это не больно, а смешно.

Дети во всем мире смотрят телевизор 3 часа в день. И эти дети на 90% социально менее активны, чем их сверстники, которые смотрят меньше телевизора. Герои из фильмов для 30% детей являются примером для подражания. Например, 88% молодых людей во всем мире знают «Терминатора», и более каждый третий ребенок хочет быть похожим на него.

Воспитание ребенка в семье играет решающую роль. В связи с этим мною был разработан перечень рекомендаций родителям по предотвращению негативных влияний сцен насилия на психику ребенка:

1. Родители должны проводить больше времени со своим ребенком, чтобы уделять ему больше внимания.
2. Важно проверять и обсуждать с ребенком просмотренные им фильмы.
3. Для ребенка спорт - это прекрасный способ найти здоровую деятельность, вместо того, чтобы сидеть перед экраном.
4. Следует найти ребенку хобби, отдать его на курсы или на кружок.
5. Родители должны быть примером для подражания для своих детей.

Итак, детский ум не является достаточно зрелым для обработки информации, которую он получает. Родителям стоит следить за тем, что смотрит их ребенок. Особенно важно родителям объяснить разницу между телевидением и реальностью. Только тогда, когда ребенок будет знать основные правила жизни, он сможет разрабатывать свои собственные картины мира.

References:

1. Sitarov V. A. Nasilie i nenasilie // Znanie. Ponimanie. Umenie. - 2005. - № 1. - S. 135-139.
2. Fedorov A. V. Nasilie na ekrane//Chelovek. 2004 № 5. S.142-151.
3. Televizor, kotoryiy nas ubivaet // Novyy Peterburg // Sankt-Peterburg // 13. 09. 2012.
5. Kavtaradze D.N. Obuchenie i igra. Vvedenie v aktivnyie metodyi obucheniya. // M., 1998.

A. Tsourko

IMPACT OF VIOLENCE ON TELEVISION ON THE PSYCHE OF CHILDREN

Institute of business and management of technologies of BSU

Summary

Author investigates influence of TV on child's mind. Discovering problem include global distribution of violence, aggression, terror and blood on television. The purpose of this paper is to discribe public attention to this important point. The paper examines the impact of violence on television on the ground of different events and author's interview. This work reports on the role of television in today's world.

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ***УО «Белорусский государственный экономический университет», Минск*

Бурное развитие сферы электронной обработки информации, начавшееся в начале 60-х годов XX века, позволило государственным органам и частным организациям создавать обширные базы данных, совершенствовать и развивать процесс сбора персональной информации, ее обработки и централизации. Это привело к повышению эффективности и результативности их работы, однако наряду с этим выросла угроза незаконного использования персональных данных и упростилась передача информации между странами, имеющими весьма различные уровни защиты информации. Вопросы правового регулирования и защиты персональных данных являются сравнительно новым направлением правовых исследований и начались лишь с конца 70-ых годов XX века.

В этот период комитетом экспертов Совета Европы по вопросам защиты персональных данных были сформулированы принципы защиты от неправомерных сбора, обработки, хранения и распространения сведений о физических лицах. Эти принципы 28 января 1981 года получили официальное закрепление в первом международном соглашении – Конвенции «О защите (прав) физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных» (далее - Конвенция).

Принятие данной Конвенции было продиктовано необходимостью соблюдения баланса между правом на неприкосновенность частной жизни и правом на информацию, и обеспечило равную степень защиты этих прав в различных государствах. Сегодня это единственный международный инструмент, имеющий обязательную правовую силу и универсальную сферу применения, который открыт для всех стран, в том числе и не являющихся членами Совета Европы.

Согласно Конвенции, государства, подписавшие этот документ, обязуются руководствоваться им при рассмотрении вопросов, связанных с защитой персональных данных, которые подвергаются или не подвергаются автоматизированной обработке, как в общественном, так и частном секторе. Каждое государство-участник корректирует национальное законодательство в части воплощения основных ее принципов и поставленной цели – «защита на территории каждого государства-участника прав и свобод каждого физического лица независимо от его национальности и места жительства». Каждое государство-участник имеет право определения категорий персональных данных о физических лицах, которая будет иметь защиту [1].

Необходимо отметить, что на сегодняшний день Конвенцию ратифицировало 43 государства, среди которых и ближайшие соседи Республики Беларусь: Российская Федерация, Республика Литва, Латвийская Республика,

Республика Украина и Республика Эстония. Республика Беларусь до настоящего времени не подписала и ратифицировала указанную Конвенцию.

В Конвенции указывается, что подвергающимся обработке персональным данным предъявляются определенные требования. Прежде всего, их получение и обработка должны осуществляться законным путем. Они должны храниться, обрабатываться и передаваться в соответствии с прямым назначением, не иметь избыточности, быть точными и обновляемыми, допускать идентификацию физического лица. Применяемые меры должны предусматривать защиту против случайного или несанкционированного доступа, уничтожения, модификации, распространения или случайной потери [1].

Конвенция предусматривает очень важный момент, согласно которому получение, обработка, хранение и распространение сведений о физическом лице должны осуществляться с разрешения лица, сведения о котором обрабатываются. Этим лицам предоставлено право получать информацию о месте жительства и работы распорядителя персональных данных, право на получение без задержки соответствующих сведений, на предъявление требования об исправлении, уничтожении сведений, если они обрабатываются незаконно. Под распорядителем персональных данных в Конвенции понимается физическое или юридическое лицо, которое наделено правом решать каково предназначение сведений, какие категории сведений должны сохраняться, какие операции над ними могут осуществляться. В случае неудовлетворения своего запроса заинтересованное физическое лицо может обратиться в соответствующие инстанции, обеспечивающие пресечение нарушения, определенного национальным законодательством [1].

Взаимодействие между государствами-участниками Конвенции должно осуществляться на принципах, которые не запрещают передачу персональных данных на территорию другого государства-участника, при условии обеспечения надлежащей защиты данных. Допускается ограничение этого требования, если национальное законодательство предусматривает особое регулирование вопросов для определенных категорий персональных данных, вследствие характера сведений, кроме случаев, когда законодательство другого государства-участника предусматривает адекватную степень защиты [1].

Конвенция обязывает каждое государство-участник назначить один (или более) уполномоченный орган, обеспечивающий защиту персональных данных и направить соответствующее уведомление Генеральному Секретарю Совета Европы. Задачи института уполномоченного по защите персональных данных предусматривают создание механизма организационно-правового обеспечения деятельности по защите персональных данных.

Институт уполномоченного по защите персональных данных получил развитие во всех западных странах. В настоящее время специально уполномоченный орган по защите персональных данных действует в более чем 20 странах Европы. Его основное предназначение – осуществление разработки и надзор за реализацией механизма организационно-правового обеспечения деятельности по защите персональных данных.

Для обсуждения проблем, связанных с согласованием мнений различных стран на возникающие ситуации, создана Международная конференция стран, занимающаяся проблемами защиты информационных прав граждан. При конференции действуют несколько международных рабочих групп. Основная цель рабочей группы – выработка рекомендаций по разработке национального и межгосударственного нормативного и организационного обеспечения процессов регулирования взаимоотношений физических лиц, государств (в лице его органов) и различных коммерческих структур, возникающих в процессе международного обмена персональными данными. Рекомендации вырабатываются на основе проводимых в странах аналитических исследований новых ситуаций, например, при внедрении новых информационных технологий и услуг. Рекомендации рабочей группы активно используются государствами-участниками Конвенции при разработке и совершенствовании организационно-правовых мероприятий и являются действенным средством согласования и регламентации информационных отношений в сфере защиты персональных данных [2, с. 57].

В период с момента принятия Конвенции по настоящее время было разработано и введено в действие ряд рекомендаций Совета Европы охватывающих такие сектора как медицинские автоматизированные банки данных (1981 г.), использование персональных данных в научных исследованиях и статистике (1983 г.), использование персональных данных в маркетинге (1985 г.), использование персональных данных в социальном страховании (1986г.), использование персональных данных правоохрнительными (1987 г.), использование персональных данных в сфере трудового найма (1989 г.), использование персональных данных при платежных и других операциях (1990 г.), передача персональных данных, хранящихся в государственных органах, третьим лицам (1991 г.), использование персональных данных в сфере телекоммуникаций (1995 г.), медицинские и генетические данные (1997 г.), сбор и обработка персональных данных в статистике (1997 г.), неприкосновенность частной жизни в Интернет (1999 г.), сбор и обработка персональных данных страховыми компаниями (2002 г.).

В завершении хотелось бы подчеркнуть, что международные исследования в сфере защиты персональных данных были начаты в 70-ых годах XX века и активно продолжаются до настоящего времени. Результатом таких исследований стало принятие 28 января 1981 года Конвенции «О защите (прав) физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных», которая содержит в себе весьма прогрессивные положения по защите персональных данных. Необходимо констатировать, что большинство стран Европы ратифицировало Конвенцию и привело в соответствие с ней свое национальное законодательство. Республика Беларусь до настоящего времени остается одной из немногих государств Восточной Европы не подписавших и не ратифицировавших Конвенцию.

В этой связи считаем целесообразным дальнейшее проведение исследований вопросов правового регулирования и защиты персональных

данных в рамках нашего государства, для формирования системы защиты персональных данных, соответствующей международным нормам и стандартам.

В случае формирования в нашем государстве системы национального законодательства, регулирующего вопросы защиты персональных данных и соответствующего международным нормам и стандартам, возможно будет говорить о готовности Республики Беларусь к подписанию и ратификации Конвенции «О защите (прав) физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных», что в свою очередь позволит Республике Беларусь присоединиться к международной системе защиты персональных данных.

References:

1. O zaschite (prav) fizicheskikh lits pri avtomatizirovannoy obrabotke personalnyih dannyyh: Konventsiya Soveta Evropyi ot 28 yanvarya 1981 // Konsultant Plyus: Belarus [Elektronnyiy resurs]/ ООО «YurSpektr», Nats. Tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. – Minsk, 2012. –Data dostupa: 20.11.2012.

2. Baranov, A.A. Prava cheloveka i zaschita personalnyih dannyyh / A.A. Baranov, V.M. Bryizhko, Yu.K. Bazanov. – Kiev: Harkovskaya pravozaschitnaya gruppa, 2000.–413 s.

A. Shuhai

SOME ISSUES OF INTERNATIONAL LEGAL REGULATION OF PERSONAL DATA PROTECTION

Belarus State Economic University

Summary

The author begs the question of a personal information's international regulation in the work, the convention analysis on the issue of the individuals rights protection with regard to automatic processing of personal data of 28 January 1981 is carried out.

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ШКОЛЫ С ПОЗИЦИИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Белорусский государственный педагогический университет

Один из основных признаков демократического общества – обеспечение психологической безопасности личности в условиях функционирования различных социальных институтов. Согласно А.И. Басовой, школа как социальный институт участвует в процессе поддержания социальной безопасности посредством построения своей локальной системы безопасности, важнейшей составляющей которой выступает психологическая безопасность [1].

Психологическая безопасность как основная характеристика образовательной среды школы – это состояние защищенности субъектов образования от угроз их личному достоинству, эмоциональному благополучию, позитивному мировосприятию и самоотношению. Основным источником угрозы формированию психологически опасной образовательной среды школы, согласно А.И. Басовой, носит социально-психологический характер – это психологическое насилие, связанное с неспособностью рассматривать личность ребенка как самоценность, имеющую право на самостоятельное жизненное, личностное и профессиональное самоопределение [1].

К сожалению, исследования отечественных и зарубежных ученых убедительно доказывают, что современная школа в большинстве случаев не способна обеспечить психологическую безопасность учащихся и часто выступает для них источником психологической травмы.

Необходимость формирования образовательной среды, обладающей психологической безопасностью, диктуется рядом обстоятельств:

- модернизацией образовательного процесса в соответствии с идеями компетентностного подхода, согласно которому показателем достижения современного качества образования является формирование у школьников действенных комплексов умений, активной жизненной позиции, инициативности, готовности к самостоятельному восполнению недостающих знаний, что невозможно в условиях авторитарного обучения;

- попытками активного внедрения в образовательный процесс инновационных технологий, сталкивающимися с многочисленными трудностями вследствие возникновения у школьников и педагогов, привыкших к насильственным формам педагогического воздействия, психологического барьера к взаимодействию, предполагающему высокий уровень рефлексивности, свободы самовыражения, взаимоуважение и соблюдение психологических границ другого;

- увеличением вследствие роста психологического насилия в образовательной среде таких негативных явлений, как нарушения в развитии идентичности школьников, снижение уровня их познавательной активности,

экстрапунитивные и интрапунитивные формы компенсаторного поведения, социально-психологическая дезадаптация, гиповиктимность учащихся (повышенная потребность в психологической безопасности, блокирующая социальную активность личности), воспроизводство сценариев насильственного взаимодействия с другими людьми;

- интенсивными темпами снижения уровня психологического здоровья школьников.

Указанные обстоятельства убедительно доказывают актуальность проблемы поиска эффективных путей формирования психологически безопасной образовательной среды и определения факторов, содействующих и препятствующих данному процессу.

Анализ различных методологических подходов показал, что наиболее точно раскрыть понятие психологической безопасности образовательной среды и факторы, ее обуславливающие, можно в русле методологии системного подхода. Понятие психологической безопасности образовательной среды рассматривается нами с позиции общей теории систем (Л. Берталанти) и системных теорий коммуникаций (Г. Бейтсон, М. Боуэн, С. Минухин, В. Сатир и др.).

Сложность повышения уровня психологической безопасности образовательной среды обусловлена тем, что школа, как любая система, по Л. Берталанти, стремится к сохранению гомеостаза [2]. Как следствие, несмотря на ярко выраженный дискомфорт в учебном и межличностном педагогическом взаимодействии, на уровне индивидуального сознания педагогов закон гомеостаза проявляется как убежденность в том, что перемены могут только усугубить взаимоотношения со школьниками. Наиболее отчетливо действие закона гомеостаза проявляется при обучении школьников подросткового возраста. В подростковом возрасте учащимися переживается конфликт между потребностью гомеостаза системы и потребностью прохождения определенной, очень важной стадии психического развития – поиска идентичности. Учителя в малодифференцированной школьной системе оказывают сопротивление попыткам подростков приобрести автономию. Они начинают использовать формы психологического насилия (отвержение, принижение), которые характеризуются высоким риском психологической травмы учащихся.

Анализ работ представителей системного подхода (Л. Берталанти, Г. Бейтсон и др.) показал, что психологическая безопасность образовательной среды школы зависит от таких факторов как параметры школьной системы: границы, стереотипы взаимодействия, школьные правила, мифы.

Психологическая безопасность образовательной среды определяется характером границ школы, как системы, в целом и психологических границ каждой из ее подсистем (субъекты педагогического взаимодействия) в отдельности. Вклад психологических границ в обеспечение психологической безопасности образовательной среды школы можно объяснить таким признаком системы, как эмерджентности. Согласно Л. Берталанти, данный признак означает, что система, как целое, больше, чем сумма ее частей [2]. Значит, характеристики системы определяют специфику функционирования ее подсистем (учащиеся и педагоги).

Большинство школ, являясь закрытыми системами, характеризуются жесткой фиксацией ролей и ограниченностью контактов с окружающим миром. Вследствие этого они не способны реагировать на изменяющиеся условия и запросы общества (право ученика на психологическую защищенность). Согласно В. Сатир, в закрытых системах чувство самооценности второстепенно по отношению к власти, поступки членов системы зависят от желаний наиболее властного члена системы, любые изменения вызывают сопротивление [3]. Поэтому в таких школах блокируются актуальные потребности самого «слабого» члена системы (ученик) и имеет место психологическое насилие: преднамеренное манипулирование учащимися как объектами, игнорирование их субъектных характеристик (свобода, достоинство, право), длительное воздействие, разрушающее отношения привязанности между взрослыми и ребенком или фиксирующее эти отношения и приводящее к различным деформациям и нарушениям психического развития ученика [3, с. 21; 4, с. 43].

Значит, жестко фиксированные границы школьной системы – фактор, препятствующий поддержанию психологической безопасности образовательной среды. Причем чем более жесткими являются границы школьной системы, тем более размытыми являются психологические границы учащихся, вследствие чего их переживания, мысли и отношение являются объектом постоянного контроля и оценки со стороны педагогов.

Школа как открытая система способна обеспечить психологическую безопасность субъектов образования, поскольку в таких системах, как отмечает В. Сатир, самооценность первична, сила второстепенна, поступки отражают принципы человека, изменения считаются естественными и желательными [3]. Можно сделать вывод, что в основе формирования образовательной среды школы как открытой системы – ассертивность ее участников и ассертивное педагогическое взаимодействие.

Психологическая безопасность как характеристика открытой школьной системы означает, согласно А.И. Баевой, состояние, свободное от проявлений психологического насилия во взаимодействии, способствующее удовлетворению потребности учащихся в личностно-доверительном общении, создающее референтную значимость среды и обеспечивающее психическое здоровье ее субъектов [1, с.9].

Уровень психологической безопасности образовательной среды во многом определяется не только границами самой школьной системы, но и границами учащихся, педагогов. С. Минухин подчеркивает, что интерперсональные границы подсистем могут быть жесткими или диффузными [5]. Подсистемы, которые имеют нечеткие границы (в частности – педагоги), тормозят развитие интерперсональных навыков у других подсистем (ученики). Жесткие психологические границы, сформированные у педагогов, обуславливают такие проявления психологически опасной образовательной среды, как отвержение, изоляцию, лишение учащихся поддержки. Диффузные границы провоцируют учителей к построению симбиотических отношений с учащимися, как другого проявления психологически опасной образовательной среды.

Следующий признак школьной системы, являющийся фактором риска формирования психологически опасной образовательной среды – дисфункциональные стереотипы взаимодействия. К таким стереотипам можно отнести использование барьеров общения и способов закрытого выражения чувств (косвенное выражение чувств – через обращение с другими объектами или через комментарии действий, не имеющих прямого отношения к истинным причинам чувств), а также двойную связь. По Г. Бейтсону, двойная связь – это постоянно поступающее от учителя к ученику неконгруэнтное сообщение в ситуации, когда он не может выйти из педагогического общения [6]. Неконгруэнтность состоит в том, что учащемуся предъявляется два разных послания на вербальном и невербальном языке, в результате он оказывается в ситуации, когда реагирование на любое из посланий будет неверным и может привести к виктимизирующей реакции учителя. Ситуации взаимодействия, содержащие двойные послания, изначально нарушают право ученика на психологическую безопасность. А.Я. Варга обращает внимание на то, что, как правило, ребенок предъявляет весь спектр имеющихся у него реакций, но в его поведенческом репертуаре закрепляются только те, которые подкрепляются учителем (конформизм, молчание, согласие и т.д.) [7]. В результате формируется привычный способ поведения учителя, основанный на психологическом насилии, и привычные паттерны виктимного поведения ученика.

Еще одним фактором формирования психологической безопасности образовательной среды являются правила школьной системы – это распределение ролей и функций, определяющих место личности в школьной иерархии, прав и обязанностей, определение того, что хорошо, а что плохо [7]. В закрытых школьных системах наблюдается депривация потребности школьников в психологической безопасности вследствие действия деструктивных правил. Данные правила можно сформулировать, опираясь на теорию отравляющей педагогики А. Миллер [8]. Во-первых, ученик – это не отдельная личность, а представитель школьной системы, который должен жить ее интересами и соответствовать ожиданиям педагогов (скрытый смысл правила: «ученик должен быть удобным для учителя»). Во-вторых, учителю принадлежит доминантная позиция в определении школьной жизни ученика («учителя – хозяева зависимого от них ученика»). В-третьих, учителя имеют право на самостоятельное без участия ученика определение стандартов хорошего и плохого (скрытый смысл правила: «учитель может самотверждаться так, как посчитает нужным»). В-четвертых, поведение учителя всегда имеет веские основания (скрытый смысл правила: «ученик несет ответственность за гнев учителя»). В-пятых, учитель должен сомневаться в искренности ученика. В-шестых, учитель должен пресекать своеволие ученика (скрытый смысл правила: «ученика надо сломить, и чем раньше – тем лучше»). В-седьмых, ученик должен во всем следовать указаниям учителя (скрытый смысл правила: «чем раньше ученик станет зависимым от учителя, тем лучше»).

В открытых школьных системах правила являются гибкими. Основная идея, на которых они базируются, – это обязанность каждого выстраивать свои психологические границы и принимать психологические границы другого.

Деструктивные правила выступают основой для формирования мифов (например, учитель всегда желает добра ученику), которые обуславливают искаженное восприятие происходящего и формируют представление у школьников о том, что они неверно интерпретируют слова учителя, испытывают эмоции, которые неуместны в ситуации. То есть миф приводит к снижению чувствительности учащегося к себе, к формированию недоверия к своим переживаниям и еще большему размыванию психологических границ. В результате «значимый другой» (учитель) в большей степени участвует в построении психологической реальности учащегося, чем он сам. Возникающая обученная беспомощность в личностном самоопределении обуславливает повышенную тревожность ученика и постоянное переживание чувства страха.

Учитывая рассмотренные выше факторы, кратко обозначим основные пути формирования психологически безопасной образовательной среды с позиции системного подхода.

Во-первых, согласно М. Боуэну, Х. Вайнер, С. Минухину и Дж. Хейли, прогрессивное развитие системы состоит в повышении ее дифференцированности. Дифференцированность – это способность к автономному функционированию, степень эмоциональной независимости и самодостаточности членов системы наряду с готовностью вступать в близкие отношения. Учеными подчеркивается, что начинать изменения нужно с наиболее дифференцированного члена системы. Применительно к школьной системе таковым выступает учитель. Делая акцент на формировании именно у педагогов социально-психологических компетенций в области построения своих и соблюдения чужих психологических границ, мы исходим из положения Л. Берталанфи о том, что изменения в одной части системы приводят к изменениям системы в целом [2]. Социально-психологические изменения, возникшие в подсистеме «учителя», позволят изменить характер педагогического взаимодействия, будут ориентировать школьников на ассертивное, а не виктимное или агрессивное поведение.

Во-вторых, психологическая безопасность – это характеристика образовательной среды, за существование которой несут ответственность все подсистемы (учащиеся, педагоги, администрация). Ее формирование возможно в случае распределения сферы ответственности за образовательный процесс и взаимодействие между педагогами и учащимися. Г. Клауд и Дж. Таунсенд подчеркивают, что умение брать на себя ответственность за свое поведение, чувства и мнения – это основа социальной зрелости и безопасности взрослых и детей, формирование которой возможно при условии кардинального изменения способов педагогического воздействия на ребенка [9]. Необходимо исключить замечания, чрезмерный контроль, частую критику, директивные указания.

В-третьих, т.к. психологическое насилие в образовательной среде во многом поддерживается стереотипами взаимодействия и школьными правилами, то повышение уровня психологической безопасности образовательной среды

возможно при условии формирования у школьников и педагогов умения воспринимать ситуации взаимодействия по принципу «здесь и сейчас», не руководствуясь стереотипами. Кроме того, важно формирование способности к открытому выражению своих чувств и принятию чувств другого человека. В. Сатир данный процесс обозначает как выравнивание, понимая его как обучение умению получать и передавать обратную связь другим членам системы.

Таким образом, с позиции системного подхода факторами формирования психологической безопасности образовательной среды школы выступают параметры школьной системы (границы, стереотипы взаимодействия, школьные правила, мифы), а также уровень развития социально-психологических компетенций у школьников и педагогов как членов школьной системы.

References:

1. Baeva, I.A. Psihologicheskaya bezopasnost obrazovatelnoy sredy: teoreticheskie osnovy i tehnologii sozdaniya: dis... d-ra psihol. nauk: 19.00.07 / I.A. Baeva. – SPb., 2002. – 386 l.
2. Bertalanfi, L. Obschaya teoriya sistem – obzor problem i rezultatov / L. Bertalanfi // Sistemnyie issledovaniya: ezhegodnik. – M.: Nauka, 1969. – S. 30–54.
3. Satir, V. Kak stroit sebya i svoyu semyu / V. Satir; per. s angl. V. Novikova, M. Makarushkina. – M.: Pedagogika-Press, 1992. – 192 s.
4. Eydemiller, E. Sistemnaya semeynaya psihoterapiya / E. Eydemiller. – SPb.: Piter, 2002. – 368 s.
5. Minuhin, S. Tehniki semeynoy terapii / S. Minuhin, Ch. Fishman; per. s angl. A.D. Iordanskogo. – M.: Klass, 1998. – 304 s.
6. Beytson, G. Shagi v napravlenii ekologii razuma / G. Beytson; per. s angl. D.Ya. Fedotova, M.P. Papusha. – M.: Smyisl, 2000. – 476 s.
7. Varga, A.Ya. Sistemnaya semeynaya psihoterapiya. Kratkiy leksionnyiy kurs / A.Ya. Varga, T.S. Drabkina. – SPb.: Rech, 2001. – 144 s.
8. Miller, A. For your own good: Hidden Cruelty in Child-Rearing and the Roots of Violence / A. Miller. – N.Y.: Farrar – Straus – Giroux, 1983. – 222 p.
9. Klaud, G. Deti: granitsyi, granitsyi... / G. Klaud i Dzh. Taunsend; per. s angl. I. Starikovskoy. – M.: Triada, 2001. – 320 s.

T.E. Yatsenko

FACTORS OF FORMATION OF PSYCHOLOGICAL SAFETY OF EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF SCHOOL FROM A SYSTEM APPROACH POSITION

Belarusian State Pedagogical University

Summary

This article reflects relevance of study of psychological phenomenon of educational environment security. Essence of psychological safety of educational environment is opened. Factors influencing on efficiency of process of formation of educational environment, capable to provide security of subjects of education from psychological violence are analysed.

УДК 336.226

И.В. Басан, А.А. Сосновская

**ОЦЕНКА НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ НА ФИНАНСОВЫЕ ПОТОКИ
ПРЕДПРИЯТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
КОЭФФИЦИЕНТНОГО МЕТОДА**

УО «Полесский Государственный Университет»

Одним из подходов анализа налоговой нагрузки предприятия является количественная оценка налоговой нагрузки на основе коэффициентного метода. Преимущества этого метода заключаются в том, что он в отличие от других методов помогает достаточно просто определить налоговую нагрузку на отдельные финансовые потоки организации. Можно проанализировать следующие параметры: выручка и другие поступления предприятия; косвенные налоги; заработная плата; приращение капитала предприятия; дивиденды.

Основные критерии для использования упрощенной системы налогообложения: размер валовой выручки нарастающим итогом за девять месяцев составляет 9000 млн бел. руб.; максимальный предельный размер валовой выручки, позволяющий применять упрощенную систему налогообложения без НДС составляет 3400 млн бел.руб; организации занимающиеся туристической деятельностью; организации с численностью работников в среднем за указанный период не более 100 человек; размер выручки, превышение которого нарастающим итогом в течение календарного года лишает права на применении упрощенной системы налогообложения 12 000млн бел. руб. (таблица 1).

За коэффициент налоговой нагрузки ($K_{\text{нал.нагр.}}$) берется отношение размера налоговых изъятий к первоначальному финансовому потоку, предшествующему процессу изъятия. Изменение коэффициента будет находиться в диапазоне от 0 (налоговые изъятия отсутствуют) до 1 (весь входящий поток изымается в качестве налога). Однако, использование коэффициента налоговой нагрузки не всегда удобно. Для предлагаемого подхода удобнее применить другой показатель, который называют коэффициентом выхода после налогообложения.

Коэффициенты выхода и налоговой нагрузки связаны следующим соотношением:

$$K_{\text{нал.нагр.}} = (\Phi_{\text{нач}} - \Phi_{\text{кон}}) : \Phi_{\text{нач}} \quad (1),$$

где $\Phi_{\text{нач}}$ - первоначальный финансовый поток, предшествующий процессу изъятия данного налога; $\Phi_{\text{кон}}$ - финансовый поток, оставшийся после налогообложения.

$$K_{\text{нал.нагр. (усн без НДС)}} = (1500 - 1395) : 1500 = 0,07;$$

$$K_{\text{нал.нагр. (усн с НДС)}} = (1500 - 1278) : 1500 = 0,148;$$

$$K_{\text{нал.нагр. (общ)}} = (1500 - 1301,4) : 1500 = 0,1324$$

Отсюда $K=1-K_{\text{нал.нагр.}}$

Таблица 1 - Сравнительная таблица систем налогообложения

Системы налогообложения	Данные для расчета, например в долларах	Упрощенная система налогообложения "без НДС" (7 % с выручки)	Упрощенная система налогообложения "с НДС" (5 % с выручки + НДС 20%)	Общая система налогообложения (НДС 20% + налог на прибыль 18%)
1. Выручка от реализации	1 500	1 500	1 500	1 500
2. Затраты Всего	1066,5	1066,5	963,5*	963,5
2.1 Сырье и материалы	500	500	417*	417*
2.2 Аренда и коммунальные	120	120	100 *	100*
2.3 Зарплата	250	250	250	250
2.4 Отчисления в ФСЗН и БГС	86,5	86,5	86,5	86,5
2.5 Прочие затраты	110	110	110	110
3. Прибыль		328,5	461,5	286,5
4. Налоги всего (с учетом ФОТ)		105	222	198,6
4.1 НДС			250	250
4.2 Зачет НДС			103	103
4.3 НДС к уплате			147	147
4.4 Налоги при УСН		105	75	
4.5 Налог на прибыль				51,6
5. Прибыль после налогов		328,5	461,5	234,9
6. Удельный вес всех налогов в выручке		7%	14,8%	13,24%

*-без НДС к расчету

Из формулы (1) видно, что K может принимать значения, лежащие в диапазоне от 0 до 1. Учитывая налоговые изъятия, он определяется следующим образом:

$$K = \Phi_{\text{кон.}} \cdot \Phi_{\text{нач}} = (\Phi_{\text{нач}} - \Phi_{\text{налог}}) : \Phi_{\text{нач}} \quad (2),$$

$$K_{\text{усн без ндс}} = 1395 : 1500 = 0,93$$

$$K_{\text{усн с ндс}} = 1278 : 1500 = 0,852$$

$$K_{\text{общ}} = 1301,4 / 1500 = 0,8676,$$

где $\Phi_{\text{налог}}$ -налоговый финансовый поток, руб.

Из данных формул (1, 2) видно, что налоговая нагрузка при УСН без НДС ниже, чем при ОБЩ и УСН с НДС системе налогообложения [1, с. 14].

Предлагаемый расчет можно не только применить для конкретного предприятия за определенный промежуток времени, но и подойти к этому вопросу с общих позиций. Рассмотрим два случая расчета коэффициента выхода.

1. Размер входящего финансового потока определяется как сумма налоговой базы и налога. Необходимо учитывать конкретную методику расчета размера налога, предписываемую законодательством. Важно, что однозначность такого расчета будет определять однозначность размера коэффициента выхода. Например, расчет коэффициента выхода для НДС может производиться по формуле: $K = 100\% : (100\% + \text{СННДС})$, где СННДС-ставка НДС, % [1. с. 15].

$$K_{\text{общ}} = 100\% : (100\% + 20\%) = 0,83$$

$$K_{\text{усн без НДС}} = 100\% : (100\% + 0\%) = 1$$

$$K_{\text{усн с НДС}} = 100\% : (100\% + 20\%) = 0,83$$

2. Выходящий финансовый поток определяется как разность налоговой базы и налога. Расчет налоговой нагрузки будет производиться следующим образом:

$$K = (100\% - \text{СН}_{\text{на приб.}}) : 100\%, \text{ где } \text{СН}_{\text{на приб.}} - \text{ставка налога на прибыль, \%}.$$

$$K_{\text{усн с НДС}} = (100\% - 0\%) : 100\% = 1$$

$$K_{\text{усн без НДС}} = (100\% - 0\%) : 100\% = 1$$

$$K_{\text{общ}} = (100\% - 18\%) : 100\% = 0,82$$

В данном случае за 100% принимается не вся прибыль, а налоговая база [1.с.15].

Если налоговые изъятия по нескольким налогам производятся от одной базы, они могут включаться в формулы в виде суммы налогов. Если налоговая база не совпадает, а обложение идет от оставшегося финансового потока, результирующий коэффициент выхода получается путем перемножения отражающих процесс коэффициентов выхода. Рассмотрим это положение. Расчет необходимо производить последовательно: сначала изучаются НДС и другие косвенные налоги, изымающиеся из финансового потока поступающей выручки; затем финансовые потоки, поступающие в организацию, распадаются на себестоимость продукции, включающую затраты на производство последней, и прибыль. Себестоимость тоже распадается на два потока - стоимость труда и стоимость нетрудовых ресурсов, каждый из которых будет иметь свою налоговую нагрузку. Для прибыли также характерны два принципиально различных потока: прирост капитала предприятия и потребление прибыли в форме дивидендов акционеров. Отсюда можно сделать вывод, что изменяя налоговую нагрузку в каждом из рассматриваемых потоков, государство может активно влиять на субъекты хозяйствования. Все поступления предприятия в виде выручки подвергаются косвенному налогообложению, прежде всего НДС. Сюда же могут входить местные отчисления, отчисления в те или иные внебюджетные фонды.

Преимущества общей системы налогообложения минимальны и могут быть использованы только при ведении крупного бизнеса и при использовании нестандартных решений налогового учета.

Недостатки общей системы очевидны: она включает в себя все известные виды налогов; по каждому налогу существуют свои сроки уплаты налогов и сдачи; отчетности; предусматривает обязанность вести полный бухгалтерский учет и формировать полную бухгалтерскую отчетность; стандартная ставка налога на прибыль составляет 18%.

References:

1. Kochetov, N.V. Otsenka nalogovoy nagruzki na finansovyye potoki predpriyatiya s ispolzovaniem koeffitsientnogo metoda // *Ekonomika. Finansyi. Upravlenie*. - 2008. - №8.
2. ZAKON RESPUBLIKI BELARUSЬ 30 dekabrya 2011 g. № 330-Z 2/1882 (30.12.2011) O vnesenii izmeneniy i dopolneniy v Nalogovyy kodeks Respubliki Belarus 2/1882

I.V. Basan, A.A.Sosnovskaya

**ESTIMATION OF TAX LOADING ON FINANCIAL STREAMS OF THE ENTERPRISE
REPUBLIC OF BELARUS WITH USE METHOD FACTOR**

Polessky State University

Summary

One of approaches of the analysis of tax loading of the enterprise is the quantitative estimation of tax loading on a basis method factor. Advantages of this method consist that it unlike other methods helps to define simply enough tax loading on separate financial streams of the organisation.

It is possible to analyse following financial streams: a gain and other receipts of the enterprise; indirect taxes; wages; an increment of the capital of the enterprise; dividends.

**ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАПАСОВ:
СБЛИЖЕНИЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ**

Полесский государственный университет, Пинск

Состояние и эффективность использования производственных запасов, как самой значительной части оборотного капитала - является одним из основных условий успешной деятельности предприятия. Развитие рыночных отношений определяет новые условия их организации. Инфляция, неплатежи и другие кризисные явления вынуждают предприятия изменять свою политику по отношению к производственным запасам, искать новые источники пополнения, изучать проблему эффективности их использования.

Актуальность данной темы заключается в том, что создание запасов, их учет (в том числе и оценка) и управление ими является гарантом надежного и бесперебойного производственного процесса, служащего основой экономической деятельности организации.

Изучая нормативно – правовое регулирование и информационное обеспечение по производственным запасам, необходимо обратить внимание на то, как важно учитывать постоянное его обновление.

Далее более подробно рассмотрим анализ причин изменения оценки производственных запасов, в связи с постоянно меняющейся нормативно-правовой базой по данному вопросу.

Так как Республика Беларусь стремится сблизить свои стандарты бухгалтерского учета с международными стандартами, то из способов определения фактической себестоимости материальных ресурсов вычеркнули способ ЛИФО (с принятием Инструкции по бухгалтерскому учету запасов, утвержденной постановлением Минфина РБ от 12.11.2010 № 133).

В условиях роста цен по способу ЛИФО бухгалтер в первую очередь учтет современные, а значит, более дорогие материально-производственные запасы. Соответственно материальные затраты в себестоимости реализованной продукции будут завышены, а прибыль — занижена. Одновременно величина запасов, показанная в балансе, будет основана на устаревших ценах. А это может ввести пользователей в заблуждение. Обратная ситуация сложится при постоянном падении цен. Бухгалтерская прибыль в этом случае окажется завышенной.

Существует еще один нюанс. На практике чаще всего товарно-материальные ценности используют в порядке их приобретения. То есть вначале стремятся «сбыть» более ранние товары или материалы. Так что данные, рассчитанные с использованием метода ЛИФО, будут весьма далеки от «жизни». И они вряд ли пригодятся, например, для управленческого учета.

Далее приведем основные различия между национальной системой учета материальных ресурсов и в соответствии с МСФО (IAS) - 2 «Запасы» приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика ведения учета материальных ресурсов в соответствии с МСФО (IAS) - 2 «Запасы» и в соответствии с Инструкцией №133

Предмет	Инструкция №133	МСФО (IAS) - 2 «Запасы»
Классификация МПЗ	А) Сырье и основные материалы; Б) вспомогательные материалы; В) покупные полуфабрикаты; Г) топливо; Д) тара; Е) запчасти и др.	А) материалы, сырье; Б) незавершенное производство; В) готовая продукция; Г) товары для перепродажи.
Оценка актива: А) в финансовой отчетности	1. по учетным ценам с учетом отклонений; 2. по фактической себестоимости их приобретения.	1. по себестоимости приобретения; 2. по возможности чистой стоимости реализации.
Б) в текущем учете	Допускается оценка по себестоимости каждой единицы, по средней себестоимости и по методу ФИФО	

Примечание - Источник: [1], [2].

В соответствии с МСФО 2 запасы оцениваются по наименьшей из оценок (таблица 1):

1. себестоимость приобретения;
2. возможная чистая стоимость реализации.

Далее рассмотрим на примере расчет оценок запасов в соответствии с МСФО 2.

Таблица 2 – Расчет оценок запасов в соответствии с МСФО 2 – «Запасы»

Себестоимость приобретения (метод средневзвешенной стоимости)	Возможная чистая стоимость приобретения
Условие задачи	
Организация продает два автомобиля, используя при этом метод оценки средневзвешенной стоимости. В течение отчетного периода организация покупает в хронологическом порядке четыре автомобиля, стоимостью соответственно 200 000 руб., 250 000 руб., 300 000 руб. и 350 000 руб. На начало отчетного периода организация не имеет запасов. Стоимость запасов на конец отчетного периода составляет: 550 000 руб. (1,1 млн. руб. : 2). При этом себестоимость продаж составляет 550 000 руб. (1,1 млн. руб. : 2).	Организация приобретает 100 баррелей нефти по цене 20 000 руб. за баррель с целью дальнейшей перепродажи. В конце отчетного периода цена снижается до 15 000 руб. за баррель и нефть не удается продать. Организация снижает стоимость запаса нефти до 15 000 руб. за баррель и незамедлительно признает корректировку чистой стоимости продажи в качестве расхода.

Корреспонденции счетов	
Дт "Себестоимость проданных товаров" – 550 000 руб. Кт "Запасы" - 550 000 руб.	В учете организация отражает приобретение нефти следующим образом: Дт "Запасы" (баланс) - 2 млн. руб. Кт "Деньги" (баланс) - 2 млн. руб. Переоценка запасов по чистой цене продажи в учете организация отражает: Дт "Убыток от обесценения запасов" (отчет о совокупной прибыли) - 500 000 руб. Кт "Запасы" (баланс) - 500 000 руб.

Примечание - Источник: собственная разработка.

Национальные правила бухгалтерского учета постепенно сближаются с МСФО. Однако необходимо осознавать ключевое отличие между этими двумя системами: отчетность по международным стандартам использует справедливую стоимость, а большинство же наших организаций продолжает использовать для подготовки своей документации только общепринятые правила БУ.

Таким образом, учет материальных ресурсов в нашей стране постепенно сближается с МСФО (IAS) - 2 «Запасы», о чем свидетельствует издание инструкций, которые содержат ряд положений по международным стандартам. В тоже время существует и ряд отличий в учете, поэтому нам необходимо применять ту практику учета материалов, которая будет более эффективной для экономики Республики Беларусь.

References:

1. Mezhdunarodnyiy standart finansovoy otchetnosti (International Accounting Standard) 2: "Zapasyi".
2. Instruktsiya o poryadke buhgalterskogo ucheta zapasov № 133, utverzhdannaya Postanovleniem Ministerstva finansov ot 12.11.2010.

J. Belickaya

EVALUATION OF INVENTORY: CONVERGENCE WITH INTERNATIONAL STANDARDS

Polessky State University, Pinsk

Summary

Status and efficiency of inventory, as the most significant part of the working capital is one of the main conditions for successful enterprise. The development of market relations defines new terms of their organization. Inflation, defaults and other crises are forcing companies to change their policies in relation to inventories, to look for new sources of revenue, to study the problem of efficiency.

Н.О. Добровольская

РОЛЬ ТАМОЖЕННЫХ РИСКОВ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Белорусский национальный технический университет

Подробный анализ объективно–субъективной природы внешнеэкономических рисков показал, что исследователями не уделяется достаточно внимания рискам, которые возникают в процессе таможенного регулирования внешней торговли, формирования Единого экономического пространства (далее – ЕЭП) и осуществления внешнеэкономической деятельности (далее – ВЭД) субъектов, т.е. таможенными рисками.

Основные понятия и принципы управления таможенными рисками нашли свое нормативное закрепление в Таможенном кодексе Таможенного союза (далее – ТК ТС) [1], в главе 18 которого определены условия рисков. В свою очередь, в государствах–членах ТС имеется собственная национальная нормативная правовая база в области системы управления рисков (далее – СУР) [2–4].

Таможенные риски, являясь специфической группой внешнеэкономических рисков, представляют собой степень вероятности несоблюдения таможенного законодательства ТС и (или) законодательства государств–членов ТС [1]. Таможенный риск включает в себя три элемента: неопределенность события (существует тогда, когда возможно неединственное развитие событий), потеря (нанесение вреда интересам государств–членов ТС, юридическим и физическим лицам в результате реализации опасности); безразличность (риск затрагивает интересы таможенных органов, которые стремились бы недопустить нежелательное для них развитие событий; риски по своему содержанию угрожают национальной безопасности государств–членов ТС).

Причины, обуславливающие возникновение данного типа внешнеэкономического риска: наличие национального законодательства, которое по своему характеру не унифицировано в рамках ВТО; несбалансированность применения тарифных и нетарифных мер в области регулирования товарных потоков; неисполнение хозяйствующими субъектами законодательства ТС и национального таможенного законодательства государств–членов ТС; отсутствие комплексного и дифференцированного подхода к управлению таможенными рисками в условиях формирования ЕЭП; столкновение противоречивых экономических и политических интересов стран–участников ТС в условиях интеграции и глобализации [5]; ограниченность и неполнота информации о мировых экономических процессах, а также трудности получения информации об иностранном контрагенте.

Таким образом, области возникновения таможенных рисков можно представить следующим образом. 1) Область, включающая: а) разработку

законодательной базы по таможенной политике высшим органом ТС – Межгоссоветом ЕврАзЭС, а также национальными законодательными органами государств–членов ТС; б) таможенное регулирование внешней торговли. 2) Область внешнеторговой деятельности хозяйствующего субъекта, обусловленная исполнением таможенного законодательства ТС и национального таможенного законодательства его государств–членов.

Для государств–членов ТС остаются острыми вопросы создания единообразных подходов к понятию «таможенного риска», способов его предотвращения, минимизации последствий таможенных рисков, юридической ответственности субъектов ВЭД.

Страны ЕЭП – Беларусь, Россия и Казахстан – нуждаются в разработке единой политики в области борьбы с таможенными рисками. Эффективная политика в области СУР должна быть основана на едином понимании государствами–участниками ЕЭП высшей степени сложности и значимости для общесоюзных и национальных интересов на международном уровне целей и задач, стоящих перед тремя странами, а также механизмов их реализации.

В связи с этим предлагается:

1. разработать соответствующее Положение о СУР ТС, закрепив в нем цели, задачи СУР ТС, принципы действия, основные элементы СУР ТС;

2. унифицировать законодательство государств–членов ТС в области управления таможенными рисками;

3. повысить взаимодействие и информационный обмен таможенных органов государств–членов ТС по уголовным и административным делам в сфере таможенного дела;

4. порядок урегулирования споров между субъектами хозяйствования ТС и государственными органами должен осуществлять суд ЕврАзЭС;

5. предусмотреть обязательное внесение в международные коммерческие контракты между субъектами хозяйствования стран–участников ТС арбитражной оговорки со следующими дополнениями: «Любой спор, разногласия, которые могут возникнуть из настоящего контракта, касающиеся его действительности, подлежат разрешению в суде ЕврАзЭС»;

6. осуществлять постоянный комплексный анализ таможенной и налоговой репутации участника ВЭД путем тесного взаимодействия хозяйствующих субъектов, таможенных органов, других правоохранительных органов, обеспечив при этом доступ к информационным ресурсам (по большей части – автоматический, работающий в закрытом и открытом режимах, без возможности получить конфиденциальную информацию на того или иного конкретного участника ВЭД);

7. создать условия для обеспечения партнерства и сотрудничества таможенных органов с субъектами хозяйствования в области управления таможенными рисками;

При этом реализация политики странами–членами ТС в области СУР должна осуществляться поэтапно с учетом особенностей процесса интеграции в рамках ЕЭП и уровня экономического развития государств–членов.

References:

1. Tamozhennyiy kodeks tamozhennogo soyuza (Prilozhenie k Dogovoru o Tamozhennom kodekse tamozhennogo soyuza, prinyatomu Resheniem Mezhdgosudarstvennogo Soveta Evraziyskogo ekonomicheskogo soobshchestva (vyisshego organa tamozhennogo soyuza) na urovne glav gosudarstv ot 27.11.2009 № 17). [Elektr. resurs]/Of. sayt Komissii tamozhennogo soyuza. – Minsk, 2013. – Rezhim dostupa: <http://www.tsouz.ru/Docs/Kodeks/Pages/default.aspx> – Data dostupa 10.01.2013.
2. Ob utverzhdenii Polozheniya o sisteme upravleniya riskami i nekotoryih voprosah vzaimodeystviya tamozhennyih organov i respublikanskikh organov gosudarstvennogo upravleniya v ramkah primeneniya dannoy sistemy: Postanovlenie Soveta Ministrov Respubliki Belarus ot 19.03.2008 N 419: Konsultant Plyus [Elektr. resurs]/ Elektron. dan. i prog.– Mn.: Nauch. bibl. BNTU. – Rezhim dostupa svobodnyiy. – Zagl. s ekrana. - Yaz. rus. – per.obn.– ezhednevno.
3. Ob utverzhdenii Kontseptsii sistemy upravleniya riskami v tamozhennoy sluzhbe Rossiyskoy Federatsii: Prikaz GTK Rossii № 1069 ot 26.09.2003: / [Elektr. resurs]/ Zakonodatelstvo. – Minsk, 2013.–Rezhim dostupa: <http://www.customs-code.ru/sysrisk/4816-1069-26-2003> – Data dostupa 10.01.2013.
4. Ob utverzhdenii Pravil primeneniya sistemy upravleniya riskami v tamozhennyih organah Respubliki Kazahstan: Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazahstan ot 3.11.2010 № 1149: / [Elektr. resurs]/ Zakonodatelstvo. – Minsk, 2013.–Rezhim dostupa: http://www.kazpravda.kz/_pdf/nov10/131110decision.pdf – Data dostupa 10.01.2013.
5. Robertson R. Glocalization: Time – Space and Homogeneity – Heterogeneity // Global Modernities / Ed. By M.Featherstone, S.Lash and R.Robertson. – London: SAGE Publications, 1995. – P.25.
6. Vestnik Rossiyskoy tamozhennoy akademii, 2012, №1-4

N.O. Dobrovolskaya

ROLE OF THE CUSTOMS RISKS IN THE CONDITIONS OF FORMATION COMMON ECONOMIC SPACE

Belarusian National Technical University

Summary

This article is about the reasons and areas of emergence of customs risks. The offered ways of prevention, minimization of the consequences of customs risks will allow to increase possibilities of the identification of the violations of the customs legislation of the Customs union, will assist in the foreign economic activity to the subjects of managing, promote acceleration of the international trade and ensuring economic safety of the Eurasian Economic Community.

**ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА СЕЗОННОСТИ СПРОСА НА ОБЪЕМЫ
ПРОИЗВОДСТВА ЦВЕТОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ
БЕЛАРУСЬ***Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск*

Эффективная экономическая деятельность отдельной отрасли зависит от множества факторов, немаловажным из которых является сезонность реализации продукции, товаров (работ, услуг). Как известно, спрос рождает предложение, сезонность спроса предполагает и сезонность производства продукции или товара, а значит, имеет место разрыв производственных циклов и (или) разрыв поступления денежных средств с их вложением в предприятие, что накладывает определенный отпечаток на финансовое здоровье как отдельной организации, так и конкретной отрасли экономики.

Сезонность производства и реализации характерна для отраслей растениеводства, на которые в своем экономическом развитии делает ставку Республика Беларусь. Одной из таких сельскохозяйственных отраслей является малоизученная отрасль цветоводства, которая постепенно развивается в республике. Актуальность выбранной темы состоит в раскрытии влияния фактора сезонности спроса на объемы производства цветочной продукции в Республике Беларусь, что способствует накоплению информации для дальнейшего развития и изучения отрасли в стране.

Рассмотрим влияние фактора сезонности продукции в цветоводстве через призму рынка, как экономической категории, которая отражает уровень сложившихся отношений между контрагентами, а через него и уровень развития конкретной отрасли.

Белорусский цветочный рынок состоит из двух частей – рынков отечественной и импортной цветочной продукции, каждый из которых подразделяется на сегменты: рынок цветочной рассады (однолетники, двулетники, многолетники), рынок цветов на срез (срез основной – роза, тюльпан, лилия, гербера, фрезия, хризантема, гладиолус, гвоздика и др. – и срез дополнительный, используемый для украшения цветочных композиций: гипсофила, берграс, рускус и др.) и рынок горшечной продукции. Графическое соотношение импортной и отечественной цветочной продукции на белорусском рынке представлено на рисунке 1.

При анализе объемов отечественной и импортной цветочной продукции было установлено, что за 2007-2011 гг., исключение составляет 2008 г., на белорусском цветочном рынке преобладала импортная цветочная продукция (рисунок 1), объемы которой, как и объемы белорусской цветочной продукции в стоимостном выражении, за рассматриваемый период имели тенденцию к увеличению.

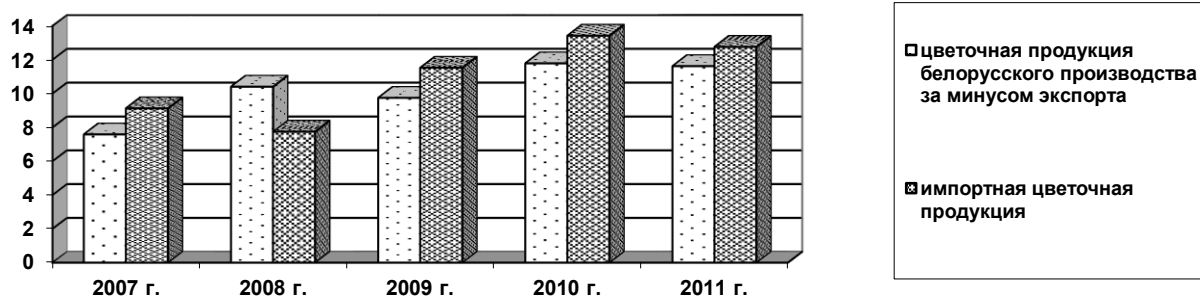


Рисунок 1 - Объемы отечественной и импортной цветочной продукции на белорусском цветочном рынке, млн. долл. США

Источник: собственная разработка автора на основании данных РУП «Информационно-вычислительный центр Национального статистического комитета Республики Беларусь»

За 2007 г. соотношение импортной и отечественной продукции составило 54,6% и 45,4% соответственно, за 2008 г. – 42,7% и 57,3%, за 2009 г. – 54,2% и 45,8%, за 2010 г. – 53,2% и 46,8%, за 2011 г. – 52,3% и 47,7%. В 2011 г. доля реализации отечественной цветочной продукции значительно приблизилась к доле поставок импортной цветочной продукции на белорусском рынке: отклонение двух частей белорусского рынка от равновеличия составило 2,3% (рисунок 1).

Отечественные производители цветочной продукции выращивают три укрупненных цветочных группы: цветочная рассада, цветы на срез и горшечная продукция, каждая из данных групп имеет свои специфические особенности как в части её производства, так и в части её хранения и реализации (таблица 1). Данные по производству и реализации отечественной цветочной продукции можно подвергнуть лишь укрупненному анализу из-за отсутствия более детальной информации за рассматриваемый период в органах государственной статистики Республики Беларусь.

Таблица 1 - Объем отдельных сегментов отечественного цветочного рынка, млн. долл. США

	2007 г.*	2008 г.*	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Рассада цветов	4,68	6,53	5,65	5,33	3,56
Цветы на срез	2,66	3,54	3,8	6,08	8,45
Горшечная продукция	0,25	0,34	0,3	0,38	0,33
Итого:	7,59	10,41	9,75	11,79	12,34

Примечание: * – объемы за 2007-2008 гг. приведены только за 9 месяцев

Источник: собственная разработка автора на основании данных РУП «Информационно-вычислительный центр Национального статистического комитета Республики Беларусь»

Относительное графическое представление отечественного производства цветочной продукции по 3 укрупненным группам представлено на рисунке 2.

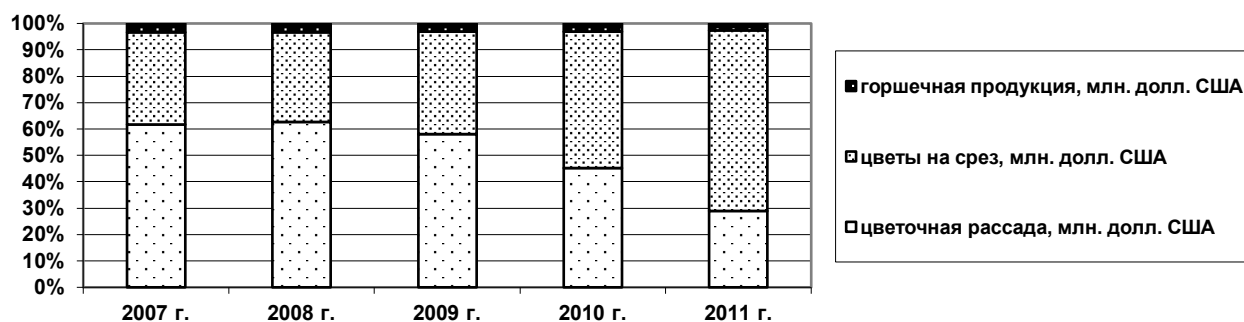


Рисунок 2 - Соотношение отечественного производства по укрупненным цветочным группам

Нашими исследованиями отечественного цветочного рынка установлено, что за 2007-2011 гг. соревнование за первенство на отечественном рынке вели две категории цветочной продукции – цветы на срез и цветочная рассада, доля на отечественном рынке горшечной продукции оставалась практически неизменной.

С 2008 г. доля цветочной рассады в общем объеме рынка постоянно снижалась, тогда как доля цветов на срез постоянно увеличивалась и в 2011 г. на отечественном цветочном рынке соотношение трех укрупненных групп было следующим: цветы на срез занимали 68,48%, цветочная рассада – 28,85%, горшечная продукция – 2,67%.

Для более детального изучения и понимания развития белорусского цветочного рынка стоит отметить некоторые агротехнические особенности укрупненных цветочных групп, которые по своей сути и обуславливают сезонность некоторых видов продукции цветоводства. Производство и реализация цветочной рассады в Беларуси носит сезонный характер. Непосредственный процесс производства начинается в ноябре с посева семян, затем в январе-феврале следующего года осуществляется пикировка цветной рассады – пересадка цветочной рассады в тару большего размера для развития корневой системы растений, непосредственно с которой осуществляется её реализации покупателям при благоприятной погоде начиная с середины апреля.

Основная часть произведенной цветочной рассады используется для озеленения городских объектов и территорий – как инструмент создания ландшафтного дизайна в населенных пунктах, данные мероприятия финансируются бюджетом областных городов. В условиях экономии бюджетных расходов снижаются закупки цветочной рассады государственными учреждениями, что прямо отражается на объемах производства рассады отечественными производителями и, как следствие, на доли данной цветочной группы в общем объеме цветочного рынка.

Другая, незначительная по сравнению с объемами озеленения населенных пунктов, часть объемов реализации цветочной рассады используется физическими и юридическими лицами для украшения приусадебных участков или территорий предприятий.

Выращивание и реализация горшечной продукции не имеет ярко выраженной сезонной направленности, но основные пики продаж в Беларуси приходятся на выпускные экзамены в средних, среднеспециальных и высших учебных заведениях, а также на День знаний и День учителя.

В отличие от вышерассмотренных групп – цветочной рассады и горшечных культур – нельзя категорично заявить о наличии или отсутствии сезонности производства и реализации цветов на срез в Беларуси. В данной цветочной группе присутствуют растения, которые участвуют в производстве и реализуются на протяжении всего календарного года – роза, хризантема, гвоздика – и производство и реализация которых носит сезонный характер – фрезия, лилия, тюльпан.

Данные особенности обусловлены отличительными биологическими признаками посадочного материала и агротехникой растений: саженцы роз с определенной периодичностью выбрасывают побеги пригодные для срезки на протяжении всего календарного года, в то время как луковица тюльпана дает один побег пригодный для среза, после выбрасывания которого ей необходим длительный период покоя.

Увеличение весов и объемов реализации цветочного среза в 2007-2011 гг. говорит о выборе покупателей в сторону данной цветочной группы – так называемое голосование рублем за развитие данного сегмента цветочного рынка в силу различных причин (от эстетических до практических).

Таким образом, принимая во внимание вышерассмотренные агротехнические особенности укрупненных цветочных групп, более прозрачными становятся тенденции развития отечественного цветочного рынка за 2007-2011 гг.: сложившаяся статичность доли горшечной продукции, сокращение объемов цветочной рассады, поскольку основными её покупателями являются государственные организации, финансируемые из местных бюджетов, увеличение доли реализации отечественного цветочного среза в качестве обыденного элемента праздника – тюльпан к 8 марта, лилия и фрезия к Дню знаний и Дню учителя, роза в качестве подарка в течение всего календарного года. Следовательно, сезонность спроса накладывает значительный отпечаток на объем и структуру цветочного рынка, что в дальнейшем отражается на развитии его конкретных сегментов и отрасли цветоводства в целом.

E. Ignatovich

EFFECT OF SEASONALITY FACTOR OF DEMAND FOR FLORAL PRODUCTION VOLUMES IN BELARUS

Belarusian State Agrarian Technical University, Minsk

Summary

This article focuses on seasonality of demand for floral products and customer types - legal or physical persons, from which depends on amount and structure of Belarusian Flower Market.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ABC И LCC*УО «Полесский государственный университет», Пинск*

В современных условиях деятельности отечественных производителей должна быть ориентирована на выпуск высококачественной и конкурентоспособной продукции при максимальном снижении затрат на ее производство. Поэтому особую значимость приобретает использование передовых форм и методов организации труда и управления производством. Такими являются методы «кост-менеджмента».

Метод ABC (ActivityBasedCosting). Метод "ActivityBasedCosting" (или ABC) получил широкое распространение на европейских и американских предприятиях самого различного профиля. В буквальном смысле этот метод означает учет затрат по работам.

Метод рассматривает бизнес-процесс как набор операций или работ. Начальной стадией применения ABC является определение последовательности работ на предприятии. Это обычно проводится путем разложения сложных рабочих операций на простейшие составляющие, параллельно с расчетом потребления ими ресурсов.

Метод ABC предполагает:

- Выделение работ и разнесение их по четырем типам работ;
- Классификацию ресурсов по каждой работе на поставляемые в момент потребления и поставляемые заранее;
- Выбор кост-драйверов и расчет показателей потребления работами каждого ресурса. Кост-драйвер - это измеритель выходного результата;
- Расчет себестоимости как суммы стоимостей потребления продуктом всех ресурсов по каждой работе.

С целью достижения оптимального анализа затрат в методе ABC классифицируются и ресурсы. Они подразделяются на поставляемые в момент потребления и поставляемые заранее [2].

Преимущества говорят о том, что применение метода ABC снижает влияние субъективного фактора, позволяет точно учитывать расходы, помогает в формировании более обоснованной себестоимости.

Недостатком метода является требование значительной расчетной работы, что влечет за собой рост затрат на управление; а также произвольность в выборе базового показателя;

Метод LCC. Еще большего эффекта в оптимизации затрат можно достичь, применяя (LifeCycleCosting) — концепцию учета затрат жизненного цикла. Этот подход впервые был применен в США и Великобритании в рамках государственных проектов в области обороны.

Среди основных причин перехода методов LCC в частный сектор экономики можно выделить три: резкое сокращение жизненного цикла изделий; увеличение стоимости подготовки и запуска в производство; необходимость

практически полного определения затрат и финансовых результатов на стадии проектирования.

К преимуществам метода можно отнести следующее: метод позволяет определить затраты, которые были понесены при производстве конкретного вида продукции или осуществления вида деятельности на любой момент времени; позволяет более адекватно и обоснованно отразить затраты предприятия на производство нового вида продукции и на основании этого осуществлять управление ими; предусматривает учет влияния инфляции и применение дисконтирования денежных потоков при принятии решений, поскольку применение LCC-анализа рассчитано на длительный период [3].

Недостатком метода является требование обеспечения точности информации; страдает неопределенностью в учете накладных затрат; может потребовать затрат на получение обширной дополнительной информации.

Рассмотрим пример. Предприятия АПК производит три вида продукции: А, В, С. На стадии проектирования сложного технического изделия А решается вопрос об объеме и уровне детализации технического описания. Предположим, что разработка подробных инструкций по обслуживанию будет стоить 250 тыс. руб. Плюс издание инструкций для каждого комплекта оборудования — еще 7 руб. Причем наличие или отсутствие инструкций никак не скажется на цене продажи (1 млн. руб.), так как гарантийные обязательства включают обслуживание с выездом к заказчику. То есть потребитель не будет сильно интересоваться сопроводительной документацией из-за уверенности в технической поддержке. Сервисный отдел предприятия-производителя работает по окладному принципу, и расходы на его содержание составляют 50 тыс. руб./мес.

Из условия следует, что жизненный цикл изделия на нашем предприятии состоит из следующих стадий: проектирование; производство — предполагаемый тираж 10 000 изделий за два года; сервис.

Использование методов традиционного управленческого учета — в данном случае маржинального подхода — предполагает отказ от выпуска инструкций по обслуживанию, так как это приведет к уменьшению маржинального дохода на 7 руб. с единицы выпуска. Если включить в себестоимость затраты на разработку, то дополнительные убытки возрастут на $250\,000 / 10\,000 = 25$ руб.

Применение методов кост-менеджмента предписывает проанализировать влияние выпуска инструкций на затраты по всему жизненному циклу изделия. Пусть кост-драйвером для деятельности сервисного отдела будет количество вызовов в месяц. Средняя стоимость 1 вызова составляет 400 руб. (средние транспортные расходы плюс почасовая ставка персонала, умноженная на среднее время вызова). Среднее количество вызовов составляет 100 в месяц, и они распределены следующим образом: изделие А — 60; изделие В и С — по 20 каждое.

Разница 50 000 — $400 \cdot 100 = 10\,000$ руб. между фактическими затратами и расчетными составляет резерв на содержание дополнительно 2 менеджеров для

экстренных случаев. Распределив переменную составляющую сервисных расходов на себестоимость изделий пропорционально использованию кост-драйвера (а не объему выпуска или размеру прямых производственных затрат), мы получим: увеличение затрат на продукцию А на $400 \cdot 60 = 24$ тыс. руб./мес.

Применяя технику учета ABC, можно оценить влияние подготовки инструкций на общий объем затрат. Из опыта производства и обслуживания изделий В и С предположим, что выпуск инструкций по эксплуатации снизит количество вызовов с 60 до 20 в месяц, т. е. приведет к сокращению затрат на сервисное обслуживание на $40 \cdot 400 = 16$ тыс. руб./мес. Жизненный цикл изделия А составляет 2 года, поэтому сервисные затраты снизятся за весь цикл на $16 \cdot 24 = 384$ тыс. руб. Общие дополнительные затраты на стадии проектирования и производства составят $250\,000 + 7 \cdot 10\,000 = 320$ тыс. руб., что ниже экономии на сервисе на $384 - 320 = 64$ тыс. руб. Таким образом, совместное применение методик LCC и ABC выявило необходимость и эффективность выпуска инструкций по эксплуатации [4].

Успешная работа в условиях глобальной конкуренции требует не только постоянную обновления номенклатуры и качества выпускаемой продукции, но и тщательного анализа деятельности предприятия для сокращения ненужных или дублирующихся функций (работ). Зачастую предприятия, преследуя цели сокращения издержек, принимают политику тотального урезания затрат. Такое решение является наихудшим, так как при такой политике сокращению подлежат все работы, вне зависимости от своей полезности.

Методология ABC, объединенная с анализом цепи создания стоимости, позволяет предприятию не просто постатейно сокращать затраты, а выявлять излишки потребления ресурсов и перераспределять их с целью повышения производительности.

References:

1. Vahrushina M.A. Upravlencheskiy analiz. – М.: Omega-L, 2004.
2. Zhurnal «Finansovyy Direktor ISSN 1680 - 1148», № 7-2005g KUTsENKO T., konsultant ООО «Regionalnyy finansovyy konsalting»
3. Ivashkevich V.B. Buhgalterskiy upravlencheskiy uchet: Uchebnik. – М.: Ekonomist', 2003.
4. Mitskevich A.A. Upravlenie zatratami i pribylyu. – М.: INES, 2003.

N.M. Metelskaya, D.A. Jahno

APPLICATION OF METHODS ABC AND LCC

«Polessky State Univesity», Pinsk, Belarus

Summary

In modern conditions of activity of domestic manufacturers should be focused on release of high-quality and competitive production at maximum decrease in expenses for its manufacture. Therefore special importance is got by use of advanced forms. Methods "cost-menegement" is such.

Т.В. Особик

ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Полесский государственный университет, Пинск

В настоящее время инновации следует рассматривать в качестве важнейшего фактора обеспечения конкурентоспособности белорусской экономики и ее устойчивого роста. Инновации оказывают существенное влияние на объемы производства и реализации продукции, на ее качественные показатели и эксплуатационные характеристики, издержки производства, на рентабельность предприятий. Не для кого не секрет, что процент изношенных основных фондов в нашей стране очень высок и по некоторым данным достигает от 40-80%. Устаревшие технологии приводят к «разбазариванию» ресурсов, которыми наша страна и так не богата, к низким темпам выпуска продукции и повышению себестоимости продукции, что в итоге приводит к снижению конкурентоспособности отечественных товаров на международной арене.

Одним из путей разрешения данных проблем является внедрение инновационных технологий. Вместе с тем следует отметить, что инновационная деятельность в республике на стадии становления. Также стоит отметить, что предлагаемые наукой результаты исследовательских разработок находят слабое практическое применение в экономике. Основными причинами слабого инновационного развития являются:

- экономическая ситуация в республике;
- недостаточность собственных средств у организаций;
- ограниченные возможности финансовой поддержки государства;
- недостаточная развитость финансово-кредитной системы.

Но, даже организовав производство инновационной продукции, любое крупное предприятие сталкивается с дополнительными специфическими трудностями, обусловленными:

- узкий рынок высокотехнологичных продуктов
- слабой продвигаемостью продукции на внешнем рынке
- существенные барьеры для выхода на международный рынок
- низкая платежеспособность основной массы населения, предприятий и организаций.

Инновационные фирмы Беларуси работают в тех нишах, где имеет место редкое сочетание высококвалифицированных специалистов и разработок высокого научного уровня. Инновационные предприятия более гибки, инициативны, лучше приспособляются к динамично изменяющейся внешней среде. Предприятия считают свою продукцию инновационной, если:

- улучшено ее качество
- применено технологическое совершенствование
- создан полностью новый продукт [1].

Так как продукция высокотехнологических предприятий является наукоемкой и пользуется спросом на западных рынках, то это свидетельствует

об их мощном научном потенциале и высоком уровне научно-технических разработок, позволяющих создать конкурентную на мировых рынках. Недостаточное внимание предприятий к инновационным процессам приводит к относительному повышению издержек производства и падению конкурентоспособности продукции. Активация инновационной деятельности в РБ процесс длительный, требующий разработки новых подходов к устранению инновационных барьеров и решению проблемы повышения экономической эффективности инновационной деятельности в промышленности.

Ввиду вышеперечисленного необходимо предусмотреть широкие льготы и стимулы для решения ключевых проблемных вопросов инновационного развития. Ввиду этого была принята «Стратегия технологического развития Республики Беларусь на период до 2015 года» от 04 января 2011 года. Главным направлением преобразований производственного потенциала должно стать внедрение новых и высоких технологий, новейших экологически безопасных (чистых) материалов и продуктов, а также обеспечивающих производство традиционных товаров и услуг с новыми свойствами и параметрами. В рамках данной стратегии предусмотрена реализация 211 проектов по созданию новых предприятий и производств, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь. Определены задания госзаказчикам на 2011-2015гг. по обеспечению достижения запланированных параметров по объему экспорта высокотехнологичной продукции, в том числе и по выходу в 2015 г. – на 7,95 млрд. долл. США. Меры инновационного развития позволяют достичь к 2015г. в целом по стране:

- рост экспорта высокотехнологических товаров и услуг в 2,5-3,0 раза;
- увеличение финансовых затрат за счет всех источников на научную и инновационную деятельность до 2,0 % от ВВП;
- доли инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности 20%.
- доля сертифицированной продукции 80%;
- уменьшение степени износа активной части основных промышленно-производственных средств до 50%.

Для достижения указанных выше показателей, в первую очередь, необходимо принять меры по увеличению к 2015 г. затрат на исследования и разработки в высокотехнологичном секторе не менее чем в три раза по отношению к 2008 г., увеличить показатель наукоемкости ВВП в Беларуси до 3,0 %, увеличить долю занятых в высокотехнологичном и средне технологичном секторах до 7-10 % от общей занятости [2].

Республика Беларусь имеет мощный научно-технический потенциал и значительные достижения в различных отраслях науки и техники. Рациональное использование инновационных ресурсов на всех уровнях хозяйствования без привлечения альтернативных источников финансирования и применение прогрессивных инструментов управления инновационной деятельностью является залогом достижения устойчивого роста белорусской экономики и постепенным переводом ее на инновационный путь развития.

References:

1. Strategiya tehnologicheskogo razvitiya Respubliki Belarus na period do 2015 goda [Elektronnyy resurs]. - Rezhim dostupa: [http:// www.pravo.by](http://www.pravo.by). - Data dostupa: 01.11.12
2. Nauchno-innovatsionnaya politika v regionah Belarusi [Elektronnyy resurs]. - Rezhim dostupa: [http:// belisa.org.by](http://belisa.org.by). - Data dostupa: 05.11.12

T.V. Asobik

THE INNOVATIVE POLICY IN BYELORUSSIA

Polesie State University, Pinsk

Summary

In given article the modern condition of an innovative policy in Byelorussia is considered. In particular data on volume of export of hi-tech production, a share of certificated production and a share of innovative production are cited. Also the most priority ways of innovative development as a whole on the country are considered.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫМ
РАЗВИТИЕМ МНОГООТРАСЛЕВОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ**

Белорусский государственный экономический университет

На данном этапе развития мировая экономика переживает депрессионное положение. Это объясняется дисбалансами как, в финансовом, так и в реальном секторе экономики. Представляет большой интерес выбранная тема, которая позволяла бы выработать механизм позволяющий выявлять и сглаживать диспропорции в реальном секторе экономики [1]. Эта проблема тесно взаимосвязано с финансированием многоотраслевого комплекса, которая остро стоит в развивающихся странах. Открытость национальной экономики и существенная ее зависимость от внешних ресурсов, связанная со сложившейся структурой производственного комплекса приводят к негативным последствиям для страны при изменении внешнеэкономической и внешнеполитической конъюнктуры.

В условиях внешних угроз и вызовов для социально-экономической сферы страны, для обеспечения ее устойчивого развития требуется применение новых методов количественной оценки последствий принимаемых управленческих решений. В данной работе этот принцип реализуется на специально созданном вычислительном комплексе через проведение сценарных расчетов последствий принимаемых государственных решений с использованием экономико-математических моделей, работающих по принципу «что будет, если...».

Отвечая на главный вопрос: «Как же развиваться в условиях постоянно падающего внешнего и как следствие внутреннего спроса?». Это показывает кризисные явления в мировой экономике: неспособность хозяйствующих субъектов наращивать выпуск, в связи с закредитованностью и нестабильностью спроса на продукцию. Сбалансированность спроса на продукцию с объемами её производства следует считать одним из основных признаков наличия оптимальной рыночной экономики в стране.

В нашей работе был использован свой подход для сглаживания диспропорции в реальном секторе экономики. Был использован интегрированный комплекс [2], предложенный в работе. Инфраструктура перераспределения ресурсных потоков в многоотраслевом комплексе, приведена на рисунке 1.

Алгоритм оптимизации МОБ «П-П» предусматривает итеративный процесс оптимизации, в котором каждая итерация предполагает последовательную реализацию сбалансированности дебетового сальдо баланса D_i для каждого i – ого участника процесса общественного производства.

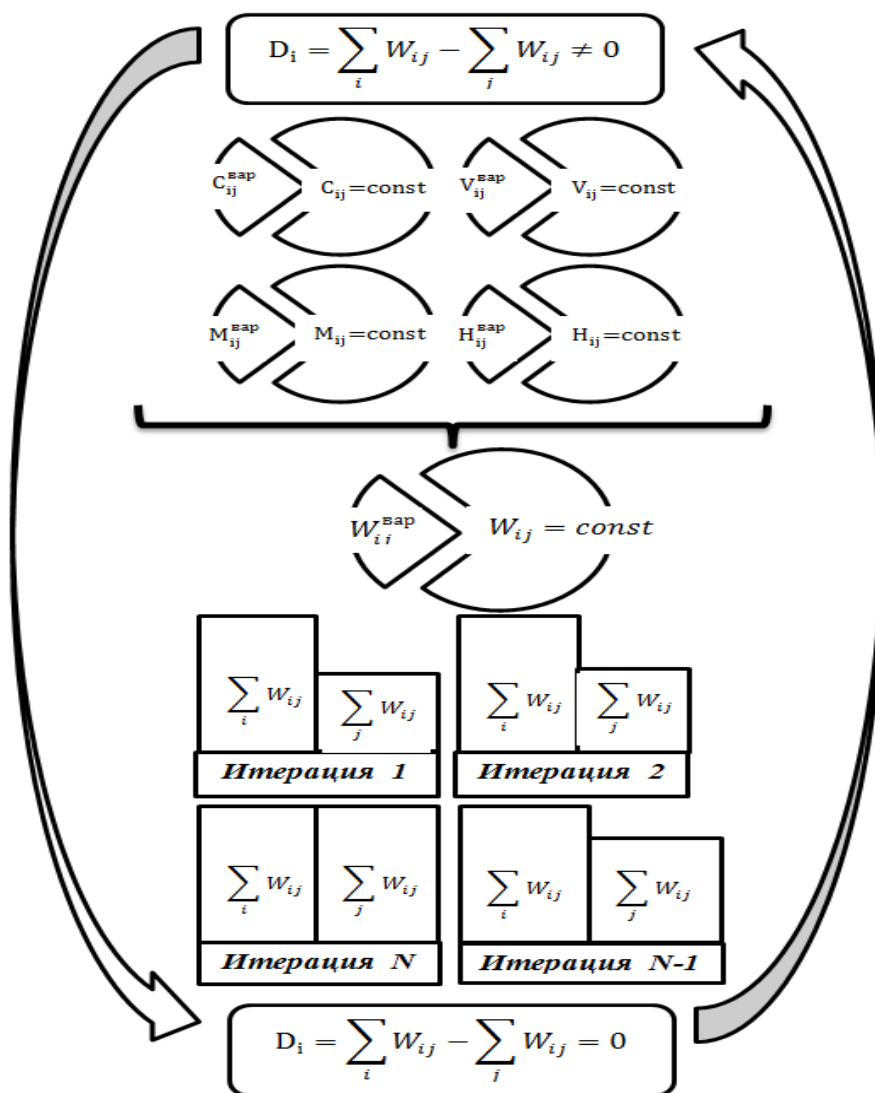


Рисунок 1 – Алгоритм оптимизации МОБ «Производство-Потребления»

Пояснение к представленному рисунку: $C_{ij} = const$ – сохраняемый объём межотраслевых поставок средств производства; C_{ij}^{vap} – варьируемый объём межотраслевых поставок средств производства; $V_{ij} = const$ – сохраняемый объём межотраслевых поставок затрат труда; V_{ij}^{vap} – варьируемый объём межотраслевых поставок затрат труда; $M_{ij} = const$ – сохраняемый объём межотраслевых поставок чистой прибыли; M_{ij}^{vap} – варьируемый объём межотраслевых поставок чистой прибыли; $H_{ij} = const$ – сохраняемый объём межотраслевых поставок налоговых платежей; H_{ij}^{vap} – варьируемый объём межотраслевых поставок налоговых платежей; $W_{ij} = const$ – сохраняемый объём межотраслевых поставок продукции; W_{ij}^{vap} – варьируемый объём межотраслевых поставок продукции; $\sum_i W_{ij}$ – суммарный объём производства i – ого участника процесса общественного производства; $\sum_j W_{ij}$ – суммарный объём потребления j – ого участника процесса общественного производства; $D_i = \sum_i W_{ij} - \sum_j W_{ij} = 0$ – дебетовые сальдо баланса.

Также определяем коэффициенты (K_i) превышения спроса (потребления) на продукцию i – ого участника процесса общественного производства над объёмом производства этой продукции:

$$K_i = \frac{\sum_j^n W_{ij}}{\sum_j^n W_{ji}} \quad \text{для всех } i = j. \quad (1)$$

Перед автором статьи стояла задача разработки принципиально новых методов и моделей построения, оптимизации и анализа межотраслевых балансов. Использование предлагаемой методологии позволит избежать недостатков балансов «Затраты – Выпуск», увеличить национальное богатство страны, снизить безработицу и инфляцию. Была решена проблема с финансированием многоотраслевого комплекса по сокращению диспропорций:

1. Варьируемый объём межотраслевых поставок инвестиционно-финансовых ресурсов по отраслям строго составит 5%.

2. Варьируемый объём межотраслевых поставок инвестиционно-финансовых ресурсов в пределах 5%.

Проведя математические расчёты, были выявлены структурные диспропорции по всем отраслям экономики [3]. Отметим, что неудовлетворённая потребность в продукции (со знаком «+») как и перепроизводство продукции (со знаком «–») служат основными источниками безработицы и инфляции в стране. Безработица будет иметь место в результате сокращения объёмов производства предприятий, на которых производство продукции превышает потребности в произведённой продукции, а инфляция – в результате отставания объёмов производства от потребности в производимой продукции. Экономический эффект по 1-му и 2-му сценарию составил 9531954 и 11122659 млн. рублей соответственно.

Недостаток денег в экономике любой страны ведет к закредитованности предприятий, снижает уровень их конкурентоспособности, вызывает у них рост внутригосударственной дебиторской и кредиторской задолженности. Выпуская деньги в экономику по схеме кредита, государство в итоге каждого своего кредитного акта изымает денег больше, чем вливает в экономику. А выпуская пустые эмиссии – создает инфляцию. Это вызывает недостаток денег в экономике и необходимость все больших объемов кредитов и иных эмиссий. При этом мультипликация выпущенной в экономику денежной массы коммерческими банками ни в коем случае не может увеличить количества реальных денег в экономике. Она увеличивает лишь суммы долга на счетах и начисляет дополнительно проценты к уплате, что также увеличивает потребность экономики в деньгах.

Дальнейшее развитие событий по принципу «как есть» будет затруднять выход экономик стран с кризисных ситуаций, связанное с разрушением финансовой системы, действующей на протяжении последних трёх десятилетий

Приведённые примеры оценки различных сценариев показывают, что последствия реализации любых управленческих решений далеко не очевидны и эти решения не могут быть правильно оценены без учёта их влияния на изменение объёмов межотраслевых поставок продукции. Однако до настоящего времени это условие не могло быть реализовано, поскольку не существовало алгоритма оптимизации межотраслевых поставок продукции, обеспечивающего сбалансированность объёмов её производства и потребления.

References:

1. Karganov S.A. Ob oshibochnosti ispolzovaniya v narodnohozyaystvennom planirovanii ekonomiko-matematicheskoy modeli V.Leonteva i mezhotraslevyih balansov «Zatratyi – Vyipusk»/S. A. Karganov // Administrativno-upravlencheskiy zhurnal [Elektronnyiy resurs], 2006 g. – Rezhim dostupa: <http://iprofit.ru/books/101763.html>. – Data dostupa:17.03.10
2. Karganov, S.A., Metodologiya postroeniya, optimizatsii i otsenki izmeneniy mezhotraslevyih balansov "Proizvodstvo-Potreblenie"/ S. A. Karganov // [Elektronnyiy resurs] – 2007. – Rezhim dostupa: http://karganov.am.szczecin.pl/Str_Ru.htm – Data dostupa:08.06.11
3. Godovye dannyye valovogo vnutrennego produkta: <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/gross.php> – Data dostupa:31.10.11

V.A. Turko

**MODELING OF THE OPTIMAL MANAGEMENT FOR DEVELOPMENT OF
DIVERSIFIED COMPLEX IN BELARUS**

Belarusian State Economic University

Summary

The ways of modeling of the optimal management for development of diversified complex in Belarus are presented in the paper. It is shown that the effects of realization of any management decisions are far from obvious, and these decisions can not be properly evaluated without taking into account their impact on the change in the volume of inter-industry supplies. To date, this condition could not be realized because there was no optimization algorithm interdisciplinary delivery of products to balance the volume of production and consumption.

Г.С. Болтуть, А.В. Бобровнический, Ю.М. Лабус
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В
РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ (АМАРАНТ)**

ГУО «Гимназия №61 г. Минска»

В мире широкое распространение получила политика «Eat Local», которая предусматривает приоритетное развитие собственных сельскохозяйственных регионов и льготы производителям импортозамещаемой продукции. Огромное значение инновационным подходам в решении сельскохозяйственного развития придаётся и в республике Беларусь. Многие отрасли производства, в том числе пищевая и фармацевтическая, являются импортозависимыми, поэтому проблема импортозамещения является достаточно актуальной. Одним из возможных сырьевых ресурсов импортозамещения может стать такая культура как амарант.

Целью данной работы является изучение возможности использования культуры амарант в пищевой промышленности.

Амарант – наглядное подтверждение истины «новое – это хорошо забытое старое». Эта пищевая культура буквально означает «дарующий бессмертие», т.к. в старину это растение применялось как средство против старения [10].

Амарант относится к аспартатным представителям C4-растений, характеризуется большой скоростью фиксации углекислоты, быстро растёт и развиваться, обладает мощной продуктивностью [13]. Минимальные температуры для начала фотосинтеза у амаранта 12-15⁰С [12]. Фотосинтез может осуществляться и при почти закрытых устьицах. эффективность использования воды, может быть вдвое выше, чем у C3-растений. Опасность перегрева листьев ему практически не угрожает. Очень важно, что его можно использовать для ликвидации локальных загрязнений почв [11]. Продовольственная комиссия при ООН за пищевые и целебные свойства признала амарант культурой XXI века.

Определение количества белка связано с определением белкового азота, вычленение которого производилась по методу Барнштейна и по методу Плешкова.

Amaranthus cruentus (амарант овощной) был выращен на экологически чистой территории. Высушенный растительный материал измельчали в гомогенизаторе. Навеску измельченного вещества поместили в химический стакан, размешали в горячей дистиллированной воде и нагрели до кипения, выдерживая 10-15 мин. При этом растворимые в воде азотистые соединения перешли в экстракт. Полученный экстракт отфильтровали на воронке Бюхнера, отделяя мелкие частицы растения. Фильтрат количественно перенесли в стакан и добавили раствор медного купороса [2]. Затем при перемешивании добавили раствор NaOH. Во втором случае в качестве осадителя использовалась трихлоруксусная кислота [3-5]. Для полного осаждения осадка в обоих случаях раствор оставили на 2 часа.

Осадок белка отфильтровали на воронке Бюхнера, используя беззольный бумажный фильтр. Далее провели промывание кипящей дистиллированной водой. Промывание продолжали до прекращения появления осадка в промывных водах при прибавлении раствора хлорида бария. Промытый осадок высушили вместе с фильтром в чашке петри в сушильном шкафу при температуре 100 °С.

В полученном на фильтре осадке белка определили содержание азота по Кьельдалю [1, 2]. Фильтр с осадком опустили на дно круглодонной колбы на и добавили катализаторы и концентрированную серную кислоту. Содержимое колбы, снабженной обратным холодильником, кипятили в течение 4 часов до тех пор, пока раствор в колбе не стал однородным и более светлым. В остывший раствор через холодильник по каплям добавили перекись водорода, после чего раствор кипятили еще до обесцвечивания. Серная кислота в присутствии органических соединений разложилась. Выделившийся кислород окислил углерод до углекислого газа в растворе остались серная кислота, растворенный катализатор и сульфат аммония. В остывший раствор добавили дистиллированную воду. Далее колбу с исследуемым раствором, снабженную капельной воронкой, соединили с прямым холодильником, нижний конец трубки холодильника погрузили в раствор серной кислоты.

После окончания подготовки установки для проведения анализа включили нагрев и прилили из капельной воронки раствор NaOH, оставляя небольшое количество для затвора. Полноту отгона аммиака проверили универсальным индикатором, далее провели расчёт по формуле:

$$N[\%] = \frac{(a-b)}{m} * 1.4 * N_{\text{щ}} \quad (1),$$

a – количество NaOH, пошедшего на титрование H_2SO_4 в холостом опыте, мл

b – количество NaOH, пошедшего на титрование остатка H_2SO_4 после поглощения NH_3 , мл;

m – навеска, г;

$N_{\text{щ}}$ – нормальность NaOH.

Исходя из данных полученных по методу Барнштейна, содержание белка составило 11,94%, по методу Плешкова содержание азота составило 11,5%.

Данные показатели являются весьма высокими и позволяют рассматривать растение амарант как перспективное сырьё для пищевой и кормовой промышленности Беларуси.

Амарантовая мука – прекрасный источник необходимых биологически активных веществ: сквалена и антиоксидантов. Амарантовую муку можно добавлять в любые каши, тесто, мясной фарш, густые супы, муку и сухари для панировки.

Одним из показателей качества муки является количество клейковины [7]. Клейковина – комплекс белковых веществ, который обуславливает получение рыхлого пористого хлеба [6].

Для проведения анализа на количество сырой клейковины использовали два образца: мука пшеничная Лидская М54-25 (1) и смесь муки пшеничной и амаранта (2)

Количество сырой клейковины в муке (1) составило 30,76%, а количество сырой клейковины в смеси муки с амарантом (2) составило 29,48%, что соответствует требованию ГОСТа для муки высшего сорта [8]. Следовательно, частичная замена пшеничной муки на амарантовую не приводит к ухудшению качества муки.

Кислотность муки обусловлена наличием в ней таких веществ, как органические кислоты, белковые вещества, кислые фосфаты. В муке низких сортов содержится больше жира, фосфора и ферментов. Мука при неблагоприятных условиях хранения приобретает неприятный, горьковатый привкус [6, 7, 8].

Для определения кислотности навеску муки пшеничной высшего сорта (Лидская классическая, марка М 54-25) массой 5,0 г высыплют в сухую коническую колбу, приливают 50 мл дистиллированной воды для приготовления болтушки. Содержимое колбы перемешивают взбалтыванием до исчезновения комочков. Полученную болтушку титруют 0,1 М раствором NaOH.

Определено, что на титрование болтушки из 5 г муки идет 2,2 мл раствора NaOH концентрации 0,1 моль/л. Следовательно, кислотность исследуемой муки – 4,4 градуса.

При замене 10% пшеничной муки на амарантовую болтушка имела насыщенный буро-зеленый цвет и оттитровать ее не представлялось возможным. При замене 5% пшеничной муки на амарантовую на титрование смеси идет 1,7 мл раствора NaOH концентрации 0,1 моль/л. Следовательно, кислотность смеси понизилась до 3,4 градуса.

В результате исследований пришли к твердому убеждению, что культура амарант является перспективным, в том числе импортозамещаемым сырьевым ресурсом для использования в сельском хозяйстве и пищевой промышленности, т.к. содержит большой количественный процент пептидных соединений. Культура не требовательна к климатическим условиям и без проблем может возделываться в климатических условиях республики Беларусь, давая высокие прогнозируемые урожаи (до 1 кг с растения). Серьезное внимание следует обратить на экологическое значение амаранта не только как источника диетических и экологически чистых продуктов, но и в связи с возможностью очистки и обогащения с ее помощью почв. Обладающая высоким адаптационным потенциалом культура амаранта приобретает особое значение в настоящее время, когда экологическая ситуация на Земле существенно осложнилась из-за антропогенной деятельности человека.

References:

1. Praktikum po agrohimii: uchebnoe posobie / pod red. Mineeva V.G.-2-e izd. -M: Izd-vo M. gos. un-ta, 2001.- s.685
2. GOST 20083-74.Drozhzhi kormovyye. Tehnicheskie usloviya. – Vved.1975-01-07. – M.: Gos. komitet SSSR po standartam: Izd-vo standartov,1975.-s.3
3. Demyanov N.Ya. Obschie priemy analiza rastitelnykh veschestv / Demyanov N.Ya.- 2006. - s.570
4. Lapina G.P. Metodyi vyideleniya, ochistki, kolichestvennogo opredeleniya i issledovaniya fiziko-himicheskikh svoystv belkov i fermentov: lab. praktikum dlya stud. himiko-biolog. f-ta / G.P. Lapina.- Kalinin, 1981.- s.235
5. Biohimiya: sbornik laboratornykh rabot dlya studentov vuzov/ Shapkarin V. V. [i dr.]; Federalnoe agenstvo po obrazovaniyu, Kemerovskiy tehnolog. in-t pisch. promyshlennosti, 2005.- s.83
6. Ohinova A.M. Tehnologicheskii kontrol hlebopekarnogo proizvodstva: metod. ukazaniya k vyipolneniyu prakticheskikh i lab. rabot / Ohinova A.M.- Ulan-Ude, 2000. - s. 40
7. GOST 27839-88. Muka pshenichnaya. Metodyi opredeleniya kolichestva i kachestva kleykovinyi. – Vved.1990-01-01. – M.: Gos. komitet SSSR po standartam: Izd-vo standartov,1990.- s.8
8. GOST 26574-85. Muka pshenichnaya hlebopekarnaya. – Vved.1986-01-07. – M.: Gos. komitet SSSR po standartam: Izd-vo standartov,1986.-s.5
9. GOST R 52189-2003 Muka pshenichnaya. Obschie tehnicheskie usloviya. – Vved.2005-01-01. – M.: Gosstandart Rossii: Izd-vo standartov,2005.-s.7
10. Zheleznov A. V. - Amarant - hleb, zrelische i lekarstvo" - "Himiya i zhizn". 2005. — № 6. — s. 56—61.
11. «Biologiya. Sovremennaya illyustrirovannaya entsiklopediya.» Gl. red. A. P. Gorkin; M.: Rosmen, 2006. s.192
12. Sorokin N.N. Amarant - kultura XXI veka. //Hozyain. -1997. -N7. s. 12.
13. Polevoy V.V. Fiziologiya rasteniy. – M. – 1983 – s. 143.

A.V. Bobrovnichy, G.S. Boltut, U.M. Labus

**DEFINITION OF ORGANIC CONNECTION IN VEGETATIVE RAW MATERIALS
(AMARANTH)**

State educational establishment Gymnasium №61, Minsk

Summary

Nowadays the problem of efficient use of agricultural lands is very urgent for many countries. The policy “Eat local” has been widely spread all over the world lately. It calls for the prior development of native agricultural. Great attention to the innovative approach to the agricultural development is paid in Belarus as well. Many branches of native industry are import-dependent. That is why the problem of import replacement is rather topical for our country. Such a plant as amaranth can become one of possible raw material resources of import replacing importance.

УДК 616.33-002.44:616.12/.2

А.Г. Горустович, Е.А. Кухта, Ю.В. Савчук, В.А. Дулевский

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА МАРФАНА**

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Синдром Марфана (СМ) – наиболее актуальное аутосомно-доминантное заболевание из группы наследственных нарушений соединительной ткани (ННСТ) с классическим менделевским наследованием (ОММ 154700 [3]), характеризующийся вариабельной пенетрантностью (около 30%) и экспрессивностью [1]. Риск расслоения и разрыва аорты при СМ и близких ему состояний (Marfan-like синдромах) - 1–2 % от всех смертельных исходов в промышленно развитых странах (50 тыс. случаев в год) [11].

Проблема СМ представляется чрезвычайно актуальной и в Республике Беларусь, поскольку только в одном г. Минске пациентов с такой патологией может насчитываться порядка полутысячи человек ($\approx 1855000/5000$), а с учетом 30%-пенетрантности и / или т.н. Marfan-like синдромов цифра уже приближается к нескольким тысяч. Проблема СМ обсуждается на многих международных форумах, в связи с чем, освещение вопросов патогенеза и диагностики теряет прямой смысл. Достаточно обратиться ко многим проблемным публикациям последних лет, чтобы подробно ознакомиться с современными представлениями о патогенезе, морфологических особенностях, исходах и возможностях терапии СМ [4]. В течение 20-го века были описаны наиболее частые фенотипические проявления СМ: эктопия хрусталика с аутосомно-доминантным наследованием, синдром дилатации и/или расслоения аорты, пролапс митрального клапана (ПМК) как вариант плейотропного проявления, эктазия твердой мозговой оболочки и пр. В 1955 году V.A. McKusick г. при изучении СМ предложил новую нозологическую группу – ННСТ (*heritable disorders of connective tissue*) [10]. Годом позднее в своей монографии он уже подробно описывает семь наследственных синдромов, которые могли быть объединены в одну группу на основании дефекта экстрацеллюлярного матрикса [12]. Таким образом, американский генетик V.A. McKusick открыл новую нозологическую страницу ННСТ. В последующие годы накапливался клинический и научный опыт изучения СМ, на основании которого в 1986 г. был разработан и представлен международной группой экспертов основной документ диагностики «классического» СМ, так называемая "Берлинская нозология" (Berlin Nosology) [5]. Среди критериев Берлинской Нозологии превыше всего ставились достижения молекулярной генетики [7]. Однако установленная локализация гена СМ в аутосоме 15q21 [8], кодирующего микрофибрилярный белок фибриллин–1 (*FBN-1*), не является единственной и характерной исключительно для СМ [4].

Мутация в гене родственного протеина – фибриллина-2 также ведет к клиническим проявлениям марфаноидного габитуса [6, 7]. Нозологические формы с марфаноподобным фенотипом, такие как контрактурная арахнодактилия, семейный ПМК, MASS–фенотип, имели мутации в тех же генах [13]. Как оказалось, большинство ошибочных диагнозов у родственников больных с СМ связаны с переоценкой значимости молекулярно-генетических исследований, так как в случае их позитивности в семейной истории болезни приводили к предвзятости диагноза у других членов семьи [12]. Только совместные молекулярно–генетические [6] и клинические исследования [12] имеют достаточные основания для создания полноценных диагностических критериев. Десять лет спустя, в 1996 году эти критерии были пересмотрены и представлены "Гентской нозологией" / "Ghent nosology" [5], которые были повторно пересмотрены совместными усилиями генетиков и клиницистов в 2010 году – The revised Ghent nosology for the Marfan syndrome [9] – и впервые официально переведены на русский язык сотрудниками лаборатории соединительнотканых дисплазий сердца ФЦ СКиЭ им. В.А. Алмазова, возглавляемой профессором Э.В.Земцовским [2] для широкого использования врачами всех специальностей. Последний пересмотр вводит в клинический оборот новое, но принципиально, важное понятие – *системное вовлечение соединительной ткани (СВСТ)* и четкий алгоритм их распознавания. Новые молекулярно-генетические технологии позволяют определять мутации *FBN-1* примерно у 97% пациентов с СМ, удовлетворяющим Гентским критериям (!). Это позволяет предположить, что современные клинические критерии обладают крайне высокой специфичностью выявления пациентов с СМ.

На основании подсчета признаков дизэмбриогенеза (СВСТ), конечно с условием их знания, практикующий врач, используя предложенную бальную оценку может легко справиться со скринингом СМ. Однако, собственный опыт, показывает, что далеко не всякий практикующий врач достаточно осведомлен о признаках (фенотипических проявлениях) СВСТ и в силу их полисистемного вовлечения сталкивается с трудностями их оценки. С другой стороны, пациенты с СМ и подобными состояниями часто посещают практикующих врачей различных специальностей: кардиологов и кардиохирургов, травматологов и ортопедов, пульмонологов и торакальных хирургов, офтальмологов, врачей общей практики.

С целью облегчения диагностики СМ практикующими врачами на основе алгоритма Пересмотренных Гентских критериев диагностики СМ нами была разработана автоматизированная информационная система (АИС) (программа). С помощью простых и доступных пошаговых приемов, с элементами комментариев и визуализационных характеристик СВСТ, врач любой специальности, сможет оценить признаки СВСТ.

Материалы и методы. Алгоритм диагностики СМ, лежащий в основе электронной программы представлен на рисунке 1. Таким образом, на основании набора признаков формируется определенная сумма баллов СВСТ, которая в

дальнем учитывается и помогает выставить правильный диагноз согласно алгоритму на рисунке 2.

<u>Фенотипические признаки, позволяющие предположить синдром Марфана и марфаноподобное состояние:</u> 1. Долихостеномелия: отношение верхний сегмент тела / нижний сегмент тела ≤ 0.86 и размах рук / рост $\geq 1.05 - 1$. 2. Арахнодактилия: ✓ симптомы большого пальца и запястья – 3; ✓ симптом большого пальца или запястья – 1; 3. Лицевые дисморфии [3 из 5] – 1: ✓ долихоцефалия; ✓ энофтальм; ✓ антимонголоидный разрез глаз; ✓ гипоплазия скуловых костей;
<u>Сбор анамнеза и анализ медицинской документации:</u> ✓ Миопия $>3 D - 1$; ✓ Проплапс митрального клапана – 1; ✓ Спонтанный пневмоторакс – 2; ✓ Плоскостопие – 1.
<u>Общий осмотр:</u> ✓ Килевидная деформация грудной клетки – 2; ✓ Воронкообразная / асимметричная деформация грудной клетки – 1; ✓ Недоразгибание локтя $<170^\circ - 1$; ✓ Сколиоз / кифоз – 1; ✓ Вальгусная деформация стоп – 2; ✓ Кожные стрии (не связанные с ожирением или беременностью) – 1.
<u>Дополнительные методы исследования:</u> ✓ Протрузия тазобедренного сустава – 2; ✓ Дуральная эктазия – 2.

Примечание: миопия – больше 3 D; плоскостопие – продольное и/или поперечное; недоразгибание локтя - $< 170^\circ$; стрии – не вызванные ожирением или беременностью

Рисунок 1 – Адаптированный алгоритм выявления СВСТ



Примечание: за увеличение размера аорты принято значение Z критерия ≥ 2 для пациентов в возрасте старше 20 лет и $Z \geq 3$ для пациентов моложе 20 лет; при дифференциальной диагностике необходимо исключить синдромы Шпринцена-Гольдберга, Луиса-Дитца и Элерса — Данло сосудистого типа, а также провести генетическое тестирование рецепторов *TGFBR1/2*, генов коллагенов *COL1A1*, *COL3A2*, *COL3A1* и др

Рисунок 2 – Алгоритм, лежащий в основе АИС диагностики СМ

В отсутствие семейного анамнеза диагноз синдрома Марфана может быть установлен в следующих случаях [2]:

1. При наличии подтвержденного расширения корня аорты и эктопии хрусталика, независимо от числа признаков СВСТ (рисунок 2).
2. При наличии расширения аорты и подтвержденной мутации гена *FBN-1* (рисунок 2).
3. При сочетании расширения аорты и признаков СВСТ (7 и более баллов) (рисунок 2).
4. Сочетание эктопии хрусталика и доказанной мутации *FBN-1* позволяет говорить о СМ лишь при наличии расширения аорты. При отсутствии расширения аорты диагностируется синдром эктопии хрусталика (рисунок 2).

При наличии эктопии хрусталика, но в отсутствие дилатации/расслоения корня аорты, прежде чем будет поставлен диагноз СМ, необходимо выполнить идентификацию мутации в гене *FBN-1*, которая связана с ННСТ, сопровождающимся расширением или расслоением аорты.

В случае отягощенного по СМ семейного анамнеза этот диагноз может быть установлен, если дополнительно к данным анамнеза выявляется эктопия хрусталика (рисунок 2).или расширение аорты (рисунок 2).или СВСТ на 7 или более баллов (рисунок 2). [2].

Дифференциальная диагностика СМ должна проводится с синдромосходными заболеваниями на основании отличительных признаков [2].

Программное обеспечение системы разработано с использованием языка Delphi версии 7 и базы данных Microsoft SQL Server 2008 Express.

Результаты и их обсуждение. АИС диагностики СМ предназначена для автоматизации рабочего места, как врача общей практики, так и врача-специалиста посредством сбора и обработки данных на основе компьютерного ведения базы обследованных пациентов или медицинской карты амбулаторного больного.

Необходимо помнить, что отсутствие полного набора «Гентских критериев» СМ, не снижает опасности развития осложнений, связанных с расслоением и разрывом аорты, хотя такие осложнения появляются у больных с не полным набором критериев в более позднем возрасте [8]. Следовательно, все пациенты с марфаноидным габитусом имеют одинаковый риск развития вышеперечисленных осложнений.



Рисунок 3 - Диалоговое окно «Авторизация».



Рисунок 4 - Диалоговое окно для ввода паспортных данных

Общеклиническое обследование			
Сбор анамнеза и анализ медицинской документации	Общий осмотр	Арахнодактилия	Килевидная деформация грудной клетки
Отященный анамнез ☒	Долихоцефалия* ☒	"Полный" симптом запястья ☒	Асимметричная деформация грудной клетки ☐
Миопия ☒	Энофтальм ☐	"Полный" симптом большого пальца ☒	Воронкообразная деформация грудной клетки ☒
Пролапс митрального клапана ☒	Антимонголоидный разрез глаз ☒		Недоразгибание локтя ☒
Спонтанный пневмоторакс ☐	Гипоплазия скуловых костей ☐		Сколиотическая деформация позвоночника ☐
Плоскостопие ☐	Ретрогнатия* ☒		Кифоз ☐
			Вальгусная деформация ☒
			Стрии на коже ☒

Рисунок 5 – Диалоговое окно «Общеклиническое обследование

Считаем должным прокомментировать, что в отсутствии семейного анамнеза при наличии подтвержденного расширения корня аорты ($Ao = Z > 2$) и эктопии хрусталика и/или $Ao (Z > 2)$ и наличии числа признаков СВСТ > 7 , молекулярно-генетическое исследование гена *FBN-1* и других ревалентных генов (например *TGFβ1-2*) не требуется (что создало бы финансовые трудности в ряде стран, включая абсолютную невозможность выполнения молекулярного скрининга в Республике Беларусь).

Режим «Пациенты» предоставляет возможность вносить и корректировать «Данные о пациенте» (рисунок 4), данные «Общеклинического обследования» (рисунок 5) и «Дополнительных методов исследования» пациентов (рисунок 6).

Дополнительные методы исследования

Диаметр аорты: 34

Протрузия
вертлужной
впадины любой
степени: ☒

Дуральная
экстазия: ☐

Эктопия
(подвывих): ☒

Подтвержденная
мутация гена FBN-1: ☒

Navigation buttons: Back, Forward, Cancel

Рисунок 6 – Диалоговое окно «Дополнительные методы исследования»

При первой загрузке режима высвечивается сообщение, что база данных пуста, а после нажатия кнопки «ОК» появляется экранная форма «Ввод данных о пациенте».

Если в базе данных внесены пациенты, то при помещении курсора с поисковую строку становится активной форма «Поиск пациента в базе данных» (рисунок 7).

Медицинский центр - [Общая информация]

Пациент

№	Фамилия	Имя	Отчество	Адрес
1	Андреева	Ольга	Викторовна	г. Минск пр. Рокоссовского 34 к2 кв12
2	Беленькая	Наталья	Сергеевна	г. Минск ул. Рубцова 6-24
3	Велицкий	Ольга	Викторовна	г. Минск пр. Рокоссовского 12 к2 кв102
4	Волков	Илья	Сергеевич	г. Минск ул. Рубцова 6-24/1
5	Иванова	Елена	Ивановна	г. Минск ул. Рубцова 6-67
6	Игнатьев	Олег	Иванович	г. Минск ул. Матвеева 6-20
7	Ковальчук	Ольга	Александровна	г. Минск ул. Матвеева 6-21
8	Полосин	Андрей	Павлович	г. Минск ул. Рубцова 10-2
9	Полосин	Татьяна	Михайловна	г. Минск ул. Матвеева 30-45
10	Сидоров	Андрей	Павлович	г. Минск ул. Рубцова 12-44
11	Сидоров	Константин	Александрович	г. Минск ул. Матвеева 30-214
12	Сидорская	Татьяна	Александровна	г. Минск ул. Рубцова 10-24
13	Удин	Сергей	Павлович	г. Минск ул. Платонова 14-35

Фамилия: Андреева Паспорт: ИП 194234234324

Имя: Ольга Телефон: +375278900000

Отчество: Викторовна Год рождения: 1976

Адрес: г. Минск пр. Рокоссовского 34 к2 кв12 Пол: ☒ Муж ☐ Жен

Антропометрические данные: Скор. анализа: Общий анализ: Дополнительные методы исследования: Результаты

№	Дата обследования	Рост, см	Длина шейки матки, см	Масса тела, кг	Размер ДР, см	Врач
1	15.03.2009	112	34	34	34	Иванов Петр Николаевич
2	11.10.2012	123	304	23	35	Полосин Татьяна Михайловна

Рисунок 7 – Общий вид базы обследованных пациентов

Поиск пациента можно выполнять либо по адресу, либо по фамилии, либо по № паспорта. После выполнения поиска на экране появляется форма с полным списком пациентов для задания критерия поиска. Перемещаясь по списку с

помощью клавиш со стрелками или полосы прокрутки, отыскивается нужный пациент. Выделяют запись, с фамилией найденного пациента, щелкнув по ней мышкой, и активируется форма с информацией о пациенте, в том числе в динамике (рисунки 7).

Если необходимо ввести нового пациента, то нажимают на кнопку «Плюс» и появляется экранная форма «Ввод данных о пациенте» (рисунки 4).

При нажатии кнопки «Вперед» становится активной форма «Антропометрические данные» (рисунки 8).



Рисунок 8 - Диалоговое окно для ввода результатов атропометрии

При нажатии кнопки «Вперед» становится активной форма «Общеклиническое обследование» (рисунки 5). К признакам, вызывающим затруднение при клиническое и инструментальной диагностике приведены комментарии, которые вызываются посредством активации соответствующих ссылок (рисунки 9, 10, 11).

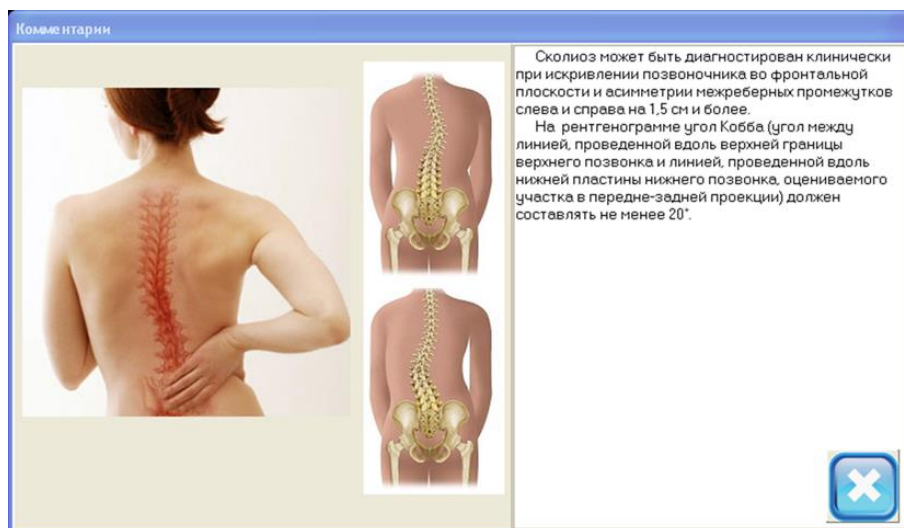


Рисунок 9 - Комментарии к признаку «Сколиотическая деформация позвоночника»

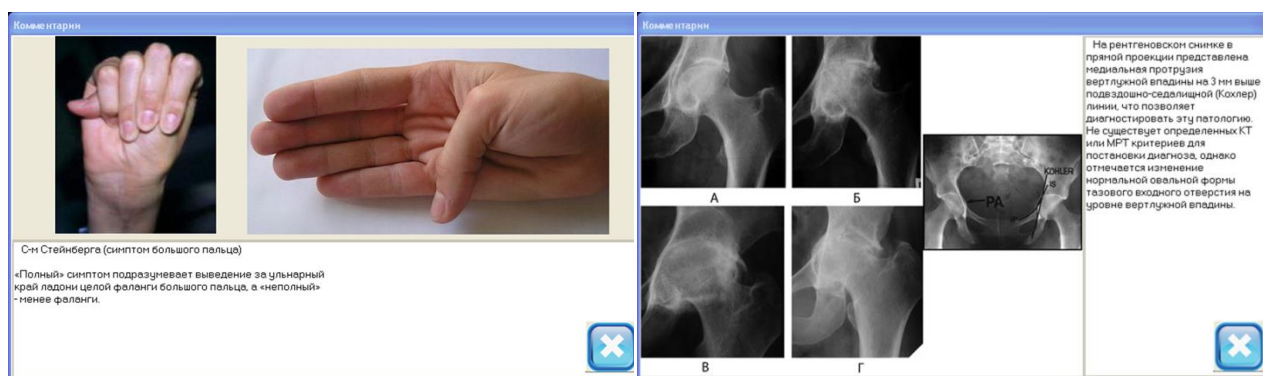


Рисунок 10 - Комментарии к признаку «Полный» симптом большого пальца»

Рисунок 11 – Комментарии к признаку «Протрузия тазобедренного сустава»

При нажатии кнопки «Вперед» становится активной форма «Дополнительные методы исследования» (рисунок 6).

При нажатии кнопки «Вперед» становится активной форма «Заключения и рекомендации» (рисунок 12).

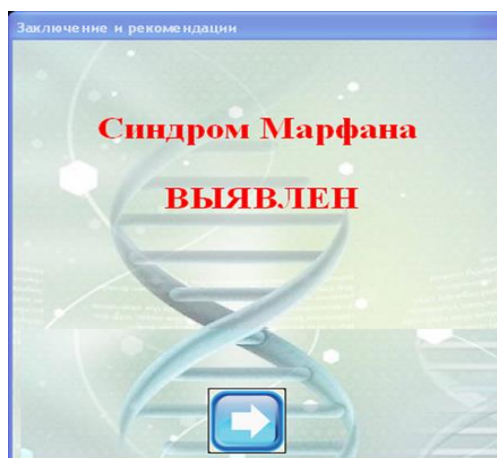


Рисунок 12 - Диалоговое окно «Заключения и рекомендации»

Выводы. Внедрение АИС диагностики СМ как и разрабатываемой единой АИС диагностики ДСиФ при электронным ведении медицинской документации (например, в рамках АИС «Врач общей практики») на рабочих местах как врачей общей практики, так и врачей-специалистов во всех учреждениях здравоохранения Республики Беларусь позволит не только улучшить диагностику фоновой патологии СТ, в частности СМ, а, следовательно, ведение указанных пациентов (согласно международным рекомендациям), но и с использованием ресурсов удаленного доступа (сеть Интернет) создать базу пациентов с моногенными ННСТ и ДСиФ (классифицированными и неклассифицированными) с целью динамического наблюдения и обобщения полученных данных.

References:

1. Genetika cheloveka [Elektronnyy resurs] / Metody izucheniya genetiki cheloveka. Genealogicheskiy metod. – Rezhim dostupa: <http://www.renosconnection.com/genetics/1/page19.html> . – Data dostupa : 30.08.2012.
2. Gentskie kriterii diagnostiki sindroma Marfana / Laboratoriya soedinitelnotkannykh displaziy FTs SKiE im. V.A.Almazova; redkol.: E.V. Zemtsovskiy [i dr.]. – Sankt-Peterburg, 2011. – 27 s.
3. Natsionalnyy Tsentr po voprosam biotehnologicheskoy informatsii [Elektronnyy resurs] / Online Mendelian Inheritance in Man. – Rezhim dostupa : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>. – Data dostupa : 30.08.2012.
4. Rudoy, A.S. TGF-beta-zavisimyy patogenez sindroma Marfana i rodstvennykh nasledstvennykh narusheniy soedinitelnoy tkani / A.S. Rudoy // Arterialnaya gipertenziya. – 2009. – T. 15, № 2 – S. 23 - 26.
5. Beighton P. et al. International nosology of heritable disorders of connective tissue, Berlin, 1986. Am J Med Genet 1988; 29: 581–594.
6. Dietz H.C. et al. Four novel FBN1 mutations: significance for mutant transcript level and EGF-like domain calcium binding in the pathogenesis of Marfan syndrome. Genomics 1993; 17: 468–475.
7. Dietz H.C. et al. Mutations in the human gene for fibrillin–1 (FBN1) in the Marfan syndrome and related disorders. Hum Molec Genet 1995; 4: 1799–1809.
8. Faivre L. et al. Contribution of molecular analyses in diagnosing Marfan syndrome and type I fibrillinopathies: an international study of 1009 probands. J Med Genet 2008; 45: 384–390.
9. Loeys, B.L. et al. The revised Ghent nosology for the Marfan syndrome. Journal of Medical Genetics 2010. 47, 77: 476–485.
10. Pearson G., Devereux R., Loeys B. et al. Report of the National Heart, Lung, and Blood Institute and National Marfan Foundation Working Group on Research in Marfan Syndrome and Related Disorders // Circulation. — 2008. — Vol. 118. — P. 785–791.
11. Pereira L. et al. A molecular approach to the stratification of cardiovascular risk in families with Marfan syndrome. N Engl J Med 1994; 331: 148–153.
12. Putnam E.A. et al. Fibrillin–2 (FBN2) mutations result in the Marfan-like disorder, congenital contractural arachnodactyly. Nature Genet 1995; 11: 456–458.
13. Shores J. et al. Progression of aortic dilatation and the benefit of long-term beta-adrenergic blockade in Marfan's syndrome. N Engl J Med 1994; 330: 1335–1341.

A.G. Gorustovich, K.A. Kukhta, Y.V. Sauchuk, V.A. Duleuski

**THE AUTOMATED INFORMATION DIAGNOSTIC SYSTEM OF MARFAN
SYNDROME**

EI « Belarusian State Medical University»

Summary

Marfan syndrome is one of the most common autosomal dominant heritable disorder of the connective tissue. The earliest recognition of Marfan syndrome is very important to prevent dilatation and dissection aorta. We worked out the automated information diagnostic system of Marfan syndrome and Marfan-like syndrome on based the revised Ghent nosology for the Marfan syndrome. These programme was established to help on practice adapted the score and screening the patients with heritable disorders of connective tissue.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЕПРЕССИВНЫХ И ТРЕВОЖНЫХ
РАССТРОЙСТВ С ОСОБЕННОСТЯМИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ
ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ***УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

Эмоциональный фактор играет роль в течении бронхиальной астмы (БА) и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), нередко затрудняя лечение и проведение реабилитационных мероприятий. Нельзя не признать значительного вклада психоэмоциональных процессов в возникновение, развитие, течение БА, а также их роль в приверженности пациентов к лечению [1, 2]. Многочисленные данные свидетельствуют о тесной заинтересованности ЦНС в реализации бронхиальной обструкции. Эмоциональные нарушения, маскируя респираторные симптомы, могут затруднять диагностику или, наоборот, принимаются врачами за истинные приступы удушья или признаки передозировки β 2-агонистов, приводя к полипрагмазии [3].

Целью нашего исследования было выявить взаимосвязи особенностей клинического течения БА и ХОБЛ с тревожными и депрессивными расстройствами.

Материал и методы: обследовано 44 пациента с бронхообструктивными заболеваниями (23 пациента с БА и 21 – с ХОБЛ). Средний возраст пациентов с БА составил 51 ± 3 год (26% (6) мужчин и 74% (17) женщин), средний возраст пациентов с ХОБЛ – 70 ± 2 лет (76% (16) мужчин и 24% (5) женщин). В группу контроля вошли 18 практически здоровых лиц, сопоставимых с группами пациентов с БА и ХОБЛ по полу и возрасту. Проводилось клиническое и функциональное обследование (спирография). Уровень контроля БА оценивали по критериям GINA [2] и Тесту по контролю над астмой [4]. Для выявления и оценки выраженности тревоги и депрессии пациентам проводилось психологическое тестирование с использованием опросника «Госпитальная шкала тревоги и депрессии» [5]. Статистическую обработку данных выполняли в программе Statistica 8,0. Применялись критерии Шапиро-Уилка, Левена, Стьюдента, Манна-Уитни, Спирмена, Фишера, χ^2 Пирсона.

Результаты и обсуждение: у 70% (31) пациентов были выявлены эмоционально-волевые расстройства (у 65% (15) пациентов с БА и 76% (16) – с ХОБЛ). Тревожные расстройства (ТР) имели место у 52% (12) пациентов с БА и у 48% (10) – с ХОБЛ, депрессивные расстройства (ДР) – у 35% (8) пациентов с БА и 64% (14) – с ХОБЛ ($p < 0,05$), сочетание ТР и ДР наблюдалось у 22% (5) пациентов с БА и 38% (8) – с ХОБЛ ($p > 0,05$). Клинически выраженная тревога выявлена у 26% (6) пациентов с БА и 24% (5) – с ХОБЛ, клинически выраженная депрессия – у 13% (3) пациентов с БА и 43% (9) – с ХОБЛ. Выраженность тревоги в группе пациентов с БА составила 8 баллов (от 4 до 11), выраженность депрессии – 6 баллов (от 4 до 9). Выраженность тревоги в группе пациентов с ХОБЛ составила 7 баллов (от 6 до 10 баллов), выраженность депрессии – 10

баллов (от 7 до 11 баллов). В группе контроля показатели выраженности тревоги и депрессии были статистически значимо ниже, чем в группах исследования ($p<0,01$) и составили по 3 балла (от 2 до 5 баллов).

Доля лиц с ДР в группе пациентов с неконтролируемой БА была 58% (7), а в группе с контролируемой БА (полный и частичный контроль) – 9% (1) ($p<0,05$), сочетание ТР и ДР выявлено у 42% (5) пациентов в группе с неконтролируемой БА и не наблюдалось в группе с контролируемой БА ($p<0,05$). Повышение выраженности депрессии было сопряжено с ухудшением контроля над БА ($r=-0,51$; $p<0,05$; $n=23$), увеличением ограничения повседневной активности ($r=0,51$; $p<0,05$; $n=23$) и снижением оценки контроля БА пациентом ($r=-0,53$; $p<0,01$; $n=23$), а наличие сочетания ТР и ДР сопровождалось ухудшением контроля над БА ($r=-0,50$; $p<0,05$; $n=23$), увеличением ограничения повседневной активности ($r=0,58$; $p<0,01$; $n=23$), повышением частоты использования короткодействующих β_2 -агонистов ($r=0,49$; $p<0,05$; $n=23$) и снижением оценки контроля БА пациентом ($r=-0,57$; $p<0,01$; $n=23$).

В группе пациентов с БА выявлены средней силы прямые корреляционные связи между выраженностью тревоги и курением табака ($r=0,51$; $p<0,05$; $n=23$). Выраженность тревоги была в 2,2 раза выше в группе курящих пациентов с БА по сравнению с некурящими (11 (8-13) балла; 5 (3-9) балла; $p<0,05$). Доля курящих лиц была выше в группе пациентов с ХОБЛ ($p<0,05$), чем в группе пациентов с БА (30% (7)) и составила 67% (14). Характеристика пациентов с разными уровнями контроля над БА представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика пациентов с разными уровнями контроля над бронхиальной астмой

Параметр	Пациенты с неконтролируемой бронхиальной астмой (n=12)	Пациенты с контролируемой бронхиальной астмой (полный и частичный контроль) (n=11)
Возраст, годы, Ме (25%-75%)	54 (51,5-59,5)	49 (22-63)
Мужчины, (% абс.)	25 (3)	27 (3)
Женщины, (% абс.)	75 (9)	73 (8)
Форма БА, (% абс.)		
Аллергическая	9 (1)	18 (2)
Неаллергическая	9 (1)	0
Смешанная	82 (10)	82 (9)
Длительность заболевания, годы, Ме (25%-75%)	17 (3,5-27,5)	5 (2-10)
Количество обострений в год, Ме (25%-75%)	1 (0-3)	0 (0-2)
Базисная терапия, (% абс.)		
Принимают	67 (8)	82 (9)
Не принимают	33 (4)	18 (2)
Курение табака, (% абс.)	42 (5)	18 (2)
<i>Продолжение таблицы 1</i>		
Отягощенная наследственность по астме, (% абс.)	58 (7)	55 (6)

Состоят в браке, (% абс.)	75 (9)	64 (7)
Имеют инвалидность, (% абс.)	33 (4)	9 (1)
Сумма баллов Теста по контролю над астмой, Ме (25%-75%)	11 (8-13,5)*	20 (19-21)
ОФВ ₁ , %, Ме (25%-75%)	56 (56-63)	72 (68-82)
Выраженность тревоги, баллы, Ме (25%-75%)	9 (4,5-12)	5 (3-9)
Выраженность депрессии, баллы, Ме (25%-75%)	8,5 (5-11) **	4 (3-7)

Примечание – * при $p < 0,001$; ** при $p < 0,05$.

Нами установлено, что в группе пациентов с ХОБЛ повышение выраженности тревоги было сопряжено с увеличением частоты госпитализаций ($r=0,53$; $p < 0,05$; $n=21$). Пациенты с ХОБЛ были разделены на 2 группы: 1) с частыми обострениями ХОБЛ (≥ 3 обострений в год); 2) с нечастыми обострениями ХОБЛ (< 3 обострений в год). Между группами не было статистически значимых различий по возрасту, полу, степени тяжести ХОБЛ, длительности заболевания, приему базисной терапии, семейному положению, наличию профессиональной вредности, инвалидности, доле курящих лиц, показателям ФВД. Выявлено, что выраженность тревоги была в 1,8 раза выше в группе пациентов с частыми обострениями ХОБЛ по сравнению с группой с нечастыми обострениями ХОБЛ (12,5 (7-15) балла; 7 (4-9) балла; $p < 0,05$).

Заключение: Высокая частота встречаемости и выраженность ТР и ДР при БА и ХОБЛ сопровождаются ухудшением контроля над БА, более частыми обострениями ХОБЛ и обуславливают целесообразность анкетирования пациентов для выявления и оценки выраженности тревоги и депрессии с последующим привлечением к сотрудничеству психотерапевтов и психиатров с целью коррекции выявленных нарушений.

References:

1. Psihosomaticheskie korrelyatsii pri bronhialnoy astme / F.B. Berezin [i dr.] // Zhurnal nevropatologii, psikiatrii. – 1997. – 97 (4) . – 35-38.
2. Globalnaya strategiya lecheniya i profilaktiki bronhialnoy astmyi (GINA) / pod red. Chuchalina A. G. – Peresmotr 2006. – M.: Atmosfera, 2007. – 104 s.
3. Can R.E. Panic disorder and asthma: causes, effects and research implications // J. Psychosom. Res. – 1998. – Vol.44, №1. – P.43-52.
4. Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control / R.A. Nathan [et al.] // J. Allergy Clin. Immunol. – 2004. – Vol.113, №1. – P.59-65.
5. Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale // Acta Psychiatr. Scand. – 1983. – Vol.67. – P.361-370

Y. Koraneva Y. Spiridonau

RELATIONSHIP DEPRESSIV AND ANXIETY DISORDERS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND BRONCHIAL ASTHMA

Belorussian State Medical University

Summary

Emotional factor plays its role in the clinical course of BA and COPD.

Materials and methods: we have examined 44 patients with bronchoobstructive diseases. The control group included 18 practically healthy persons. The checklist «Hospital school of anxiety and depression» was used.

Conclusion: high frequency of AD and DD cases during BA and COPD and their severity are attended by the asthma control deterioration and frequent exacerbations of COPD.

**ЛЕЙКОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ ПРИРОДЫ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ***УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск*

Актуальность. Основной причиной госпитализации пациентов в УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» г. Минска (УЗ «ГДИКБ») по классу инфекционных и паразитарных заболеваний в 2010 г. оказались острые кишечные инфекции (ОКИ) и составили 77,7% или 4416 случая, из них дети до 1 года – 1122 (25,4%). В структуре госпитализированных детей с кишечным синдромом первое место занимает ротавирусная инфекция (РВИ) (2548 случаев, 57,7%), а заболеваемость составила 823,1 на 100 тыс. детского населения. Среди инвазивных кишечных инфекций в Республике чаще регистрируется сальмонеллез. Так, в 2010 году у детей до 17 лет заболеваемость сальмонеллезом составила 130,9 на 100 тыс. детского населения, а в УЗ «ГДИКБ» было госпитализировано 604 ребенка (13,7%) [1].

Проводя выбор стартовой терапии ОКИ, которая в начале лечения является эмпирической, врач отвечает на следующий вопрос: какая наиболее вероятная этиология заболевания? Подтверждение этиологического фактора при ОКИ проводится классическим бактериологическим методом путем посева кала на питательные среды. Положительный результат с «именем» микроба врач получает не ранее 4-5 дня после забора материала. Таким образом, в начале лечения при назначении лекарственных средств врач опирается на особенности клинической картины и различные общеклинические лабораторные показатели [2]. Многообразные и неспецифические клинико-лабораторные проявления ОКИ часто не позволяют точно установить бактериальную или вирусную этиологию заболевания, что затрудняет принятие решения о назначении антибактериальной терапии. Данный факт вызывает необходимость поиска дополнительных критериев различия вирусных и бактериальных кишечных инфекций. Известна возможность использования интегральных показателей общего анализа крови (ОАК) в качестве критериев для проведения объективной дифференциальной диагностики инфекционно-воспалительных заболеваний. В данной работе рассмотрена возможность использования этих показателей в диагностике ОКИ. Большой практический интерес представляет анализ взаимосвязи патогенетического механизма возникновения кишечной инфекции (инвазивный или неинвазивный) и лабораторных критериев эндогенной интоксикации, развивающейся в большей степени при инвазивном характере патологии, как показателей, доступных для исследования в клинических условиях. Для объективной диагностики эндогенной интоксикации разработана разноуровневая система тестов. В качестве тестов второго уровня целесообразно использовать различные лейкоцитарные индексы интоксикации [3].

Цель. Провести оценку клинических симптомов у детей при ОКИ бактериальной и вирусной этиологии. Оценить возможность использования интегральных показателей ОАК в дифференциальной диагностике ОКИ.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно проанализированы истории болезней 84 детей различного возраста, поступивших на лечение в УЗ «ГДИКБ» в 2010 г. с диспептическими симптомами (боль в животе, рвота, диарея). По клиническим проявлениям дети разбиты на 2 группы. В 1-ю группу включено 33 ребенка, у которых заболевание было вызвано сальмонеллой, 51 ребенок с РВИ составили 2-ю группу. Группы сопоставимы по полу, возрасту и степени тяжести заболевания. В связи с возрастными особенностями лейкоцитарной формулы в исследование включены дети до 5 лет. Осуществлялась клиническая оценка основных симптомов, проводился анализ ОАК, расчет лейкоцитарных индексов. Расчет лейкоцитарного индекса интоксикации Я. Я. Кальф-Калифа (ЛИИ) и лимфоцитарного индекса (ЛИ) проводился по формулам (1) и (2) соответственно [3].

$$\text{ЛИИ} = \frac{(4 \times \text{миел} + 3 \times \text{юные} + 2 \times \text{п/я} + 1 \times \text{с/я})(\text{пл} + 1)}{(\text{моноциты} + \text{лимфоциты})(\text{эозинофилы} + 1)} \quad (1)$$

$$\text{ЛИ} = \frac{\text{лимфоциты (\%)}}{\text{моноциты (\%)}} \quad (2)$$

Миел – миелоциты (%); п/я – палочкоядерные нейтрофилы (%); с/я – сегментоядерные нейтрофилы (%); пл – плазматические клетки (%); промиел – промиелоциты (%).

Оценка показателей общего анализа крови проводилась при поступлении больного в стационар, на второй или третий день после госпитализации и после курса лечения. Результаты обработаны при помощи программ «Лейкоцитарные индексы» (MakRaf Corp. 2008), «Excel» (Microsoft Corp., 2007). За уровень статистически значимой величины принимали $p < 0,05$. У детей до 5 лет за норму ЛИИ приняты значения от 0,03 до 0,34, за норму ЛИ приняты значения от 1,09 до 3,91 [4].

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе клинической картины выявлено, что у детей из 1 группы с гастроэнтеритами (ГЭ) бактериальной этиологии были более выражены признаки интоксикации, в то время как у детей из 2 группы с ГЭ ротавирусной этиологии преобладали явления эксикоза. У детей с сальмонеллезом лихорадка держалась дольше в среднем на 1,5 дня, по сравнению с лихорадкой у детей с РВИ. Стул у детей из 1 группы с сальмонеллезом характеризовался учащением до 5–8 раз в сутки, был разжижен, в примесях отмечалась слизь с прожилками крови. У детей из 2 группы частота стула достигала 10–15 раз в сутки, отмечался выраженный водянистый характер без патологических примесей. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная оценка стула у детей из групп 1 и 2

Характеристика стула	Сальмонеллез	РВИ
----------------------	--------------	-----

частота, раз в сутки		$6,27 \pm 1,77$	$11,95 \pm 3,31$
патологические примеси	слизь	25 человек	6 человек
	зелень	2 человека	0 человек
	кровь	9 человек	0 человек
без примесей		8 человек	45 человек

В ОАК у 76 % детей из 1 группы с сальмонеллезом отмечен лейкоцитоз свыше $10,0 \times 10^9$ /л, в тоже время и у 36 % детей из 2 группы с ротавирусной инфекцией также отмечался лейкоцитоз свыше $10,0 \times 10^9$ /л, что затрудняло принятие решения о необходимости назначения антибактериальной терапии. В лейкоцитарной формуле в обоих случаях выявлен умеренный нейтрофилез. В качестве дополнительных диагностических критериев бактериальной и вирусной природы возбудителя была проведена оценка некоторых лейкоцитарных индексов. Выявлено, что при поступлении в стационар у детей из 1 группы с ГЭ сальмонеллезной этиологии ЛИИ ($1,68 \pm 1,33$) был достоверно выше нормального значения, а у детей из 2 группы с ротавирусными ГЭ данный показатель ($1,30 \pm 1,13$) не имел достоверных отличий с нормативом. Значения ЛИ при поступлении у детей из 1 группы с сальмонеллезом ($0,72 \pm 0,37$), были достоверно ниже нормы, а у детей из 2 группы с РВИ ($1,26 \pm 1,04$) не имели достоверных различий с нормативом. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Достоверность различий значений ЛИИ и ЛИ при поступлении между нормой и показателями в 1 и 2 группах

Индекс	1 группа (сальмонеллезы)	2 группа (РВИ)	(N) норма	p
ЛИИ	$1,68 \pm 1,33$	$1,30 \pm 1,13$	от 0,03 до 0,34	$p_{1-N} < 0,05$ $p_{2-N} > 0,05$
ЛИ	$0,72 \pm 0,37$	$1,26 \pm 1,04$	от 1,09 до 3,91	$p_{1-N} < 0,05$ $p_{2-N} > 0,05$

Как видно из таблицы 3 при контрольном ОАК на 2–3 день лечения значения ЛИИ у детей из 1 группы с сальмонеллезом ($1,09 \pm 0,68$) были достоверно выше значений ЛИИ у детей из 2 группы с РВИ ($0,30 \pm 0,19$), а значения ЛИ у детей из 1 группы ($1,12 \pm 1,02$) были достоверно ниже значений ЛИ у детей из 2 группы ($3,35 \pm 3,14$). Также при контрольном ОАК 2–3 день лечения отмечалось сохранение лейкоцитоза ($12,57 \pm 2,56$) у детей из 1 группы с ГЭ сальмонеллезной природы, в то время как у детей из 2 группы с ротавирусными ГЭ количество лейкоцитов ($7,99 \pm 1,56$) приходило к норме.

Таблица 1 – Значения ЛИИ и ЛИ на 2-3 день лечения в 1 и 2 группах

Индекс	1 группа (сальмонеллезы)	2 группа (РВИ)	p
ЛИИ	$1,09 \pm 0,68$	$0,30 \pm 0,19$	$p < 0,05$
ЛИ	$1,12 \pm 1,02$	$3,35 \pm 3,14$	$p < 0,05$

Показатели ЛИИ в ходе лечения у детей из 1 группы приблизились к верхней границы нормы, а у детей из 2 группы – к нижней границы нормы. Обратная

динамика наблюдалась со стороны изменений ЛИ: у детей из 1 группы ЛИ приблизились к нижней границы нормы, у детей из 2 группы – к верхней.

Выводы

1. В Республике Беларусь наиболее значимыми этиологическими факторами острых кишечных инфекций являются ротавирусы и сальмонеллы.
2. ОКИ вирусной и бактериальной природы имеют схожие клинические проявления и изменения в ОАК (нейтрофильный лейкоцитоз).
3. Лейкоцитарные индексы возможно использовать в качестве дополнительных критериев дифференциальной диагностики ОКИ вирусной и бактериальной природы.
4. Полученные результаты подтверждают, что при бактериальных ГЭ развивается более тяжелая степень эндогенной интоксикации и более выраженная реакция неспецифического воспаления по сравнению с ГЭ вирусной этиологии, что выражается в более высоком значении ЛИИ и в более низком значении ЛИ у детей сальмонеллезом в отличие от аналогичных показателей у детей с РВИ.

References:

1. Nashi serdtsa – detyam!: Materialy iH s'ezda pediatrov Respubliki Belarus, Minsk, 17-18 noyabrya 2011 g. – Minsk: Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus, 2011. - S. 75-76.
2. Uchaykin V. F. Rukovodstvo po infektsionnyim boleznyam u detey.: ucheb.-metod. Posobie / V. F. Uchaykin. – M.: "GEOTAR-MED", 2002. – 824 s.
3. Laboratornaya diagnostika sindroma endogennoy intoksikatsii: metod. rekomendatsii / I. P. Koryukina, V. M. Aksenova, V. F. Kuznetsov, Yu. N. Maslov, V.V. Schekotov. – Perm: GOU VPO PGMA, 2005. – 37 s.
4. Shabalov N. P. Sepsis novorozhdennyih / N. P. Shabalov, D.O. Ivanov, N. N. Shabalova // Novosti farmakoterapii. 2000 – № 7 – S. 62-69

O. Yu. Mlyavaya

LEUKOCYTE INDICES IN DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ACUTE INTESTINAL INFECTIONS IN CHILDREN

Belarusian State Medical University, Minsk

Summary

Nonspecific clinical and laboratory manifestations of acute intestinal infections often complicate establishing viral or bacterial etiology of disease and decision to use antibacterial therapy. This article shows opportunity to use leukocyte indices in differential diagnosis and causation assessment of intestinal infections using example of salmonellosis and rotavirus infection in children.

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КРИПТОГЕННЫХ
ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕТЕРОЗИГОТНОЙ
МУТАЦИЕЙ Н63D ГЕНА ГЕМОХРОМАТОЗА.**

УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель

Введение. Хронические диффузные заболевания печени (ХДЗП) достаточно широко распространены среди населения. Наиболее частым неблагоприятным исходом ХДЗП является цирроз печени (ЦП) - тяжелое, малокурабельное заболевание, в большинстве случаев приводящее к смерти пациента. Распространенность ЦП увеличивается во всем мире, обуславливая растущее внимание исследователей к данной проблеме.

Тяжесть ЦП зависит от различных факторов, в первую очередь – от этиологии заболевания. Однако нередко практикующие врачи сталкиваются с отсутствием явных причин патологии печени, в этом случае ЦП классифицируется как криптогенный. Сопутствующие нарушения метаболизма – липидного, углеводного и др. имеют значения в прогрессировании ЦП. В последние десятилетия исследователями различных стран активно изучаются генетические предикторы метаболических нарушений. Одним из наиболее частых наследственных дефектов являются мутации гена гемохроматоза. Данные мутации могут вызывать синдром перегрузки железом - состояние, при котором избыточно всасываемое в кишечнике железо откладывается во внутренних органах, приводя к нарушению их функций. Из всех мутаций наибольшее распространение имеет мутация Н63D, приводящая к замене аминокислоты гистидина в 63 позиции в белке HFE на аспартат. Данная мутация достаточно широко распространена среди населения. По данным Сивицкой Л.Н. и соавт., средняя частота мутации Н63D в Республике Беларусь составляет 15,7% [1].

В большинстве случаев наличие простой гетерозиготной мутации не приводит к развитию заболевания. Тем не менее, представляет интерес влияние данной генетической поломки на течение ХДЗП. Австралийские ученые проводили оценку влияния мутаций С282Y и Н63D гена гемохроматоза, на скорость прогрессирования хронического гепатита С. Результаты исследования показали, что у пациентов с быстрым прогрессированием фиброза печени частота мутаций гена HFE была очень высока и составила 64,2%, а у лиц с медленным прогрессированием болезни – 35,8% [2].

В исследовании Богущ Л.С. при генотипировании больных ХДЗП с признаками синдрома перегрузки железом частота гетерозиготной мутации С282Y составила 7,6%, Н63D – 30,7%, на основании чего автором был сделан вывод о значимом вкладе генетических поломок в формировании избытка железа в организме [3].

Самоходская Л.М. и соавт. изучали влияние полиморфизма генов цитокинов и гемохроматоза (С282Y, Н63D) на темпы прогрессирования фиброза

у больных ХГС. Было выяснено, что некоторые аллели, в числе которых аллель H63D гена HFE, ассоциированы с быстрым прогрессированием фиброза у пациентов с ХГС [4].

Таким образом, имеющиеся в литературе данные позволяют говорить об определенном влиянии простых мутаций гена HFE на формирование ХДЗП.

Цель: изучить клинико-лабораторные особенности течения криптогенного ЦП у пациентов при наличии простой гетерозиготной мутации H63D в гене HFE.

Материалы и методы. Было проведено комплексное обследование пациентов с ЦП, направленных на консультацию в поликлиническое отделение ГУ «РНПЦРМиЭЧ» или поступивших на лечение в гастроэнтерологическое отделение У «Гомельская городская клиническая больница № 3».

Всего обследовано 35 пациентов с криптогенными циррозами печени (17 мужчин и 18 женщин). Диагноз ЦП устанавливался на основании комплексной оценки клинических, лабораторных и инструментальных данных, полученных при обследовании пациентов. Класс тяжести заболевания оценивался по шкале Чайлд-Пью.

Генотипирование пациентов для определения мутаций в гене HFE проводилось на базе центральной научно-исследовательской лаборатории Гомельского государственного медицинского университета с помощью ПЦР анализатора Rotor-Gene 3000. В качестве материала для исследования использовалась ДНК лейкоцитов, полученных из проб цельной венозной крови обследуемых.

Статистическая обработка данных, полученных в результате исследования, проводилась в операционной среде «WINDOWS XP» с использованием пакета прикладных программ «STATISTICA 7.0» и «MEDCALC Software».

Распределение количественных признаков оценивалось с помощью теста Шапиро-Уилка и теста Левена на равенство дисперсий. При несоответствии нормальному распределению вычислялась медиана (Me), минимальное (Min) и максимальное (Max) значения, 25-й (Q1) и 75-й (Q3) процентиля, 95%-ный доверительный интервал (95% ДИ).

Анализ первичных данных по количественному или качественному признаку двух независимых выборок осуществлялся с помощью теста U Манна-Уитни. При анализе качественного (бинарного) признака двух независимых выборок использовался метод двустороннего теста точного критерия Фишера. За критический уровень статистической значимости принимали вероятность безошибочного прогноза, равную 95 % ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. Среди пациентов с криптогенным ЦП гетерозиготные мутации H63D в гене гемохроматоза были обнаружены у 9 (25,7%, 95% ДИ 12,5-43,3%) пациентов. Все остальные (74,3%, 95% ДИ 56,7-87,5%) больные являлись гомозиготами гена HFE по аллелю дикого типа (норма). Гомозигот по мутантному аллелю выявлено не было.

По результатам генотипирования все пациенты были разделены на 2 группы: 1 – пациенты с нормальным генотипом, 2 - гетерозиготы по мутантному

аллелю H63D. Медиана возраста пациентов 1 группы составила 51,5 года (Min=36, Max=72), 2 группы – 44 года (Min=27, Max=73). Группы были сравнимы по возрасту, статистически значимых различий не было ($p=0,72$).

Степень тяжести ЦП у пациентов оценивалась по шкале Чайлд-Пью, статистически значимых различий в группах выявлено не было (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение ЦП по классам тяжести

Класс тяжести	1 группа		2 группа		p
	n	%	n	%	
Класс тяжести А	5	19,2	1	11,1	0,655
Класс тяжести В	8	30,8	4	44,45	0,686
Класс тяжести С	13	50	4	44,45	1

Основные субъективные и некоторые объективные симптомы, выявленные при обследовании пациентов обеих групп, отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Клинические проявления ЦП у пациентов

Показатель	1 группа		2 группа		p
	n	%	n	%	
Слабость, повышенная утомляемость	24	92,3	9	100	1
Кожный зуд	9	34,6	5	55,6	0,432
Тошнота	14	53,8	7	77,8	0,262
Рвота	6	23,1	6	66,7	0,038
Горечь во рту	16	65,4	6	66,7	1
Боль в правом подреберье	19	73,1	8	88,9	0,648
Снижение аппетита	12	46,2	6	66,7	0,443
Диарея	15	57,7	7	77,8	0,431
Бессонница	22	84,6	9	100	0,553
Сонливость	21	80,8	9	100	0,297
Десневые кровотечения	12	46,2	8	88,9	0,048
Подкожные кровоизлияния	15	57,7	6	66,7	0,712
Отеки нижних конечностей	18	69,2	8	88,9	0,39
Снижение памяти	15	57,7	9	100	0,033
Увеличение живота	22	84,6	8	88,9	1
Желтуха	17	65,4	7	77,8	0,686
Следы расчесов	0	0	3	33,3	0,013
Асцит	17	65,4	7	77,8	0,686
Атрофия мышц	9	34,6	5	55,6	0,432
Петехии, экхимозы	11	42,3	6	66,7	0,264
Телеангиоэктазии	10	38,5	6	66,7	0,245
Лимфаденопатия	4	15,4	2	22,2	0,635

Анализируя полученные данные, следует отметить, что наиболее частым клиническим синдромом, выявленным у пациентов обеих групп, был астено-вегетативный синдром, проявлявшийся слабостью, повышенной утомляемостью и снижением работоспособности, нарушениями ночного сна, сонливостью в дневное время. Более высокая частота нарушений памяти была выявлена у

больных 2 группы, однако этот показатель достаточно субъективен и может по-разному оцениваться пациентами.

Также с достаточно высокой частотой у пациентов обеих групп выявлялся болевой синдром. При этом выраженность боли у большинства пациентов была незначительной.

Синдром холестаза, клинически обычно проявляющийся кожным зудом, имел несколько большую распространенность среди пациентов второй группы, соответственно такой объективный признак как следы расчесов на коже также чаще обнаруживался среди пациентов второй группы, различия были статистически значимыми ($p=0,013$). Здесь следует отметить, что активность щелочной фосфатазы, отражающей выраженность синдрома холестаза, проявляющегося кожным зудом, была несколько выше у пациентов с мутациями.

Такое проявление диспепсического синдрома как рвота у пациентов второй группы встречалось статистически значимо чаще по сравнению с пациентами без мутаций. По другим проявлениям диспепсии у пациентов селективных групп статистически значимых различий не получено. Тем не менее, наблюдалась тенденция к большей выраженности тошноты, снижения аппетита, диареи у пациентов второй группы.

Более высокая выраженность и частота диспепсических расстройств у пациентов 2 группы может быть связана с сопутствующим поражением других органов, участвующих в пищеварении. Гетерозиготные мутации у пациентов ЦП могут потенцировать развитие синдрома перегрузки железом. При этом железо, накапливаясь в паренхиме поджелудочной железы, вызывает её поражение с нарушением внешнесекреторной активности и развитием различных вариантов панкреатической и кишечной диспепсии.

Также пациенты 2 группы чаще отмечали кровотечения из десен после или во время еды, чистки зубов. Однако ни по уровню протромбина, ни по количеству тромбоцитов обе группы пациентов не имели статистически значимых различий. Такое проявление геморрагического синдрома может быть следствием гиповитаминоза С, который вероятно был более выражен у пациентов 2 группы, вследствие большей выраженности синдрома мальабсорбции.

При ультразвуковом исследовании печени у всех пациентов были обнаружены диффузные изменения, характерные для ЦП: гепатомегалия, изменение эхоструктуры (усиление эхогенности) и неровность контуров печени, увеличение диаметра воротной вены. Спленомегалия обнаруживалась практически с одинаковой частотой у пациентов обеих групп – в 19 случаях в 1 группе пациентов (73,1%, 95ДИ 52,2-88,4%) и в 7 – во 2 группе (77,8%, 95ДИ 40,0-97,0%).

Одной из частых проблем пациентов с ЦП являются инфекции различной локализации, связанные со снижением иммунитета. В связи с этим была проанализирована частота инфекционных заболеваний у пациентов обеих групп. Обнаружено, что распространенность инфекций в обеих группах была почти равной: 8 случаев в 1 группе (4 случая мочевой инфекции и 4 респираторной)

(30,8%, 95% ДИ 14,3-51,8%) и 3 (1 случай мочевого и 2 случая респираторной инфекции) – во 2 группе (33,3%, 95% 7,5-70,1%, $p=1,0$).

Далее был проведен сравнительный анализ показателей общего анализа крови пациентов обеих групп (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели общего анализа крови пациентов

Показатель	Группа	Me	Min	Max	Q1	Q3	95% ДИ	p
Гемоглобин	1 группа	125	82	152	113	139	113-138	0,199
	2 группа	107	74	164	88	129	79-144	
Эритроциты	1 группа	3,86	2,73	5,16	3,46	4,34	3,48-4,32	0,174
	2 группа	3,28	2,5	6,43	2,57	4,15	2,53-5,36	
СОЭ	1 группа	25	3	58	10	15	14-45	0,242
	2 группа	50	2	59	45	55	9-58	
Лейкоциты	1 группа	8,1	3,6	33,6	5	10,5	5,2-9,9	0,141
	2 группа	5,8	3,9	10,4	4,3	7,4	4,0-8,7	
Тромбоциты	1 группа	177	72	327	131	203	131-202	0,735
	2 группа	201	64	327	97	267	69-312	

Как видно из данных, представленных в таблице, в показателях общего анализа крови у пациентов обеих групп не было выявлено статистически значимых отличий.

Проведена оценка некоторых показателей биохимического анализа крови (таблица 4)

Таблица 4 – Показатели биохимического анализа крови пациентов

Показатель	Группа	Me	Min	Max	Q1	Q3	95% ДИ	p
АЛТ, Ед/л	1 группа	35	17	92	31	42	32-41	0,919
	2 группа	35	27	161	32	39	30-92	
АСТ Ед/л	1 группа	23	11	198	21	39	21-38	0,917
	2 группа	21	13	168	21	46	18-106	
ЩФ, Ед/л	1 группа	173	25	403	136	248	137-242	0,412
	2 группа	200	113	904	135	346	115-774	
Билирубин мкмоль/л	1 группа	52	8	564	31	233	35-177	0,545
	2 группа	59	20	201	30	82	23-138	
Альбумин, г/л	1 группа	35	24	54	32	43	32-43	0,714
	2 группа	36	28	47	30	42	28-46	
Мочевина, ммоль/л	1 группа	5,7	3	8	4,4	6,3	4,4-6,3	0,532
	2 группа	5,2	3,8	34,8	4,9	5,8	4-18,8	
Креатинин мкмоль/л	1 группа	75	39	139	71	81	71-81	0,981
	2 группа	76	52	334	71	86	56-264	
Общий белок, г/л	1 группа	71,3	52,7	90	62,7	75,8	64,6-75,4	0,343
	2 группа	68,3	60,6	85,6	65,2	70,6	61,6-81,5	
Холестерин ммоль/л	1 группа	4,3	3	5,1	3,6	4,6	3,6-4,6	0,153
	2 группа	4,6	3,8	10,4	3,9	6,6	3,8-10,4	

Продолжение таблицы 4

Сывороточное железо, мкмоль/л	1 группа	12	3,2	27,8	8,3	18,2	8,4-18,2	0,025
	2 группа	25	7	39,9	14,2	30,3	11,0-36,5	

Протромбин	1 группа	0,77	0,67	0,65	0,69	0,79	0,68-0,81	0,14
	2 группа	0,7	0,82	0,77	0,7	0,72	0,65-0,77	

При анализе данных, представленных в таблице, можно констатировать, что активность ЦП, оцениваемая по выраженности синдрома цитолиза (активность АЛТ и АСТ, уровень общего билирубина), у пациентов обеих групп была практически одинаковой. Активность щелочной фосфатазы, отражающей наличие холестатического синдрома, была незначительно выше у пациентов с мутациями, однако статистической значимости выявлено не было ($p=0,412$). Уровни общего холестерина, мочевины, креатинина, альбумина и глюкозы сыворотки крови также не имели существенных различий у пациентов обеих групп. Единственным показателем по которому закономерно получено статистически значимое различие был уровень сывороточного железа ($p=0,025$).

Заключение. В клинической симптоматике среди пациентов обеих групп были выявлены некоторые отличия в частоте выявления диспептического синдрома. В остальном клиническое течение ЦП у пациентов с гетерозиготной мутацией Н63D в сравнение с пациентами без мутаций имеет незначительные особенности. Это обусловлено тем, что течение хронических диффузных заболеваний печени имеет свои особенности на более ранней, доцирротической стадии патологического процесса. В случае, когда заболевание перешло в свою терминальную стадию, когда все патологические процессы приходят к своему логическому завершению, обнаружить какие-либо особенности ЦП при наличии синдрома перегрузки железом становится весьма трудно, если вообще возможно. На этой стадии клиника заболевания определяется в большей степени не этиологическим фактором, а проявлениями нарушений основных функции печени, т.е. ЦП протекает более однообразно.

В отношении лабораторных показателей следует заключить, что различия были получены только при сравнении уровня сывороточного железа у пациентов селективных групп. Данный показатель оказался статистически значимо более высоким у пациентов с мутациями ($p=0,025$). Согласно литературным данным, гетерозиготная мутация Н63D является одной из самых распространенных генетических поломок и в подавляющем большинстве случаев не вызывает развитие гемохроматоза. Однако у пациентов с длительно прогрессирующей патологией печени данная мутация, вероятно, могла быть дополнительным фактором, провоцирующим нарушение обмена железа вследствие постепенного накопления его в паренхиме, что в свою очередь провоцирует более активное коллагенообразование с развитием фиброза и прогрессирование патологического процесса.

Таким образом, в целом можно сделать вывод, что у пациентов с ЦП гетерозиготная мутация Н63D является фактором риска развития синдрома перегрузки железом.

References:

1. Sivitskaya, L.N. Nasledstvennyiy gemohromatoz: chastota mutatsiy C282Y i H63D gena HFE v belorusskoy populyatsii / L. N. Sivitskaya, E. I. Kushnerevich // Molodezh v nauke 2007: pril. k zhurnalu «Vestsi Natsyianal'nay Akademii navuk Belarusi». V 4 ch. Ch. 1. Seriya biologicheskikh nauk; seriya meditsinskih nauk / redkoll. serii biol. nauk: I.D. Volotovskiy (gl. red.), A.G. Lobanok [i dr.]; redkoll. serii med. nauk: E.F. Konoplya (gl. red.), A.G. Mrochek [i dr.]. – Minsk: Belorus. nauka, 2008. – S. 414-418.
2. Richardson, M.M. A combination of genetic polymorphisms increases the risk of progressive disease in chronic hepatitis C / M. M. Richardson [et al.] // J. Med. Genet. – 2005. – Vol. 42. – P.45-49.
3. Bogush, L. S. Algoritm diagnostiki narusheniy obmena zheleza u bolnykh hronicheskimi diffuznymi zabolevaniyami pecheni / L. S. Bogush // Problemyi zdorov'ya i ekologii. – 2008. – №3. – S. 142-148.
4. Samohodskaya, L.M. Prognosticheskoe znachenie kombinatsii allelnykh variantov genov tsitokinov i gemohromatoza u bolnykh hronicheskim gepatitom S / L. M. Samohodskaya [i dr.] // Ros. zhurn. gastroenterol. gepatol. koloproktol.– 2007. – №2. – S.50-56.

I.V. Paltsev, D.I. Gavrilenko

**CLINIC-LABORATORY FEATURES OF CHRONIC CRYPTOGENIC LIVER
CIRRHOSIS IN PATIENTS WITH HETEROZYGOTIC MUTATION H63D IN
HEMOCHROMATOSIS GENE**

Gomel State Medical University, Gomel

Summary

35 patients with chronic cryptogenic liver cirrhosis were examined. It has been revealed that for the patients with heterozygotic mutation H63D of hemochromatosis gene more frequent dyspeptic syndrome is characteristic. Also statistically significantly higher level of serum iron is found out in patients with mutations.

УДК: 618.056

Л.А Порошина Л.Г. Байбурина А.А. Шумак

МНОГОФОРМНАЯ ЭКССУДАТИВНАЯ ЭРИТЕМА

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель

Многоформная экссудативная эритема (МЭЭ) (erythema exudativum multiforme) — острое, нередко рецидивирующее заболевание кожи и слизистых с чрезвычайным полиморфизмом симптомов, имеющее тенденцию к сезонности высыпаний и рецидивирующему течению [1, 2, 3]. Это повсеместно распространенное заболевание, поражает как детей, так и взрослых и наиболее часто возникает в весенне-осенний период. Мужчины болеют чаще, чем женщины. МЭЭ встречается, как правило, в виде спорадических случаев. Так, в 2008 году с диагнозом МЭЭ в кожном отделении Гомельского областного кожно-венерологического диспансера находились на лечении 7 пациентов, в 2009 – 8, в 2010 – 5, в 2011 – 6, в 2012 (9месяцев) – 7 пациентов, что составило в среднем 0,48% от общего числа пролеченных.

МЭЭ наблюдается в двух основных формах — идиопатической (инфекционно-аллергической) и симптоматической (токсико-аллергической) [2].

Идиопатическая (инфекционно-аллергическая) многоформная экссудативная эритема имеет инфекционно-аллергический генез, вызывается инфекционными агентами (вирусами простого герпеса, Коксаки, ЕСНО, гриппа и паротита, *Mycoplasma pneumoniae*, гистоплазмами, *Coccidioides immitis*, тифозной, туберкулезной, дифтерийной палочками, *Chlamydia trachomatis*, гемолитическим стрептококком и др.) При этом у значительной части больных обнаруживают очаги хронической инфекции в виде тонзиллита, кариозных зубов, гранулемы, пародонтоза. Во многих случаях отмечается ассоциированность многоформной экссудативной эритемы с герпетической инфекцией. Заболевание может иметь многолетнее рецидивирующее течение (обострения в весенний и осенний периоды). Болеют чаще лица молодого и среднего возраста [1, 3, 6, 20].

Симптоматическая (токсико-аллергическая) форма многоформной экссудативной эритемы имеет аллергический генез и связана с развитием аллергической реакции главным образом на лекарственные препараты (антибиотики, сульфаниламидные препараты, барбитураты, антипирин, амидопирин, сыворотки, вакцины и др.) или пищевые аллергены.

Следует отметить и возможность развития МЭЭ при системных заболеваниях соединительной ткани и злокачественных новообразованиях, возникающих как при химиотерапии, так и без нее [3, 7, 16].

Патогенез МЭЭ неясен, но обычно заболевание рассматривается как гиперергическая реакция, направленная на кератиноциты и провоцируемая инфекцией, лекарственными средствами и токсичными веществами с образованием циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови, отложением IgM и СЗ-компонента комплемента в кровеносных сосудах дермы [6, 15, 23, 24].

Клиническая картина характеризуется острым началом заболевания. В случае идиопатической (инфекционно-аллергической) МЭЭ заболевание может начинаться с продромальных явлений (боли в горле, мышцах, суставах, субфебрильная температура, недомогание), которые развиваются на фоне переохлаждения, острого респираторного заболевания, ангины, чаще в период расцвета или в регрессивной стадии болезни. При симптоматической (токсико-аллергической) форме при сборе анамнеза можно выяснить, что заболевание развилось после приема лекарственных препаратов или введения сывороток и вакцин. В дальнейшем в клинической картине этих двух форм практически нет различий [1, 4, 5, 8, 24].

Для МЭЭ характерно симметричное, довольно распространенное поражение кожи, преимущественно разгибательных поверхностей конечностей, главным образом кистей, предплечий (может поражать ладони и подошвы), в меньшей степени лица, шеи, голеней, тыла стоп. Часто в процесс вовлекается слизистая оболочка полости рта. Первичным морфологическим элементом сыпи являются воспалительные пятна (или отечные папулы) с резкими границами, округлой формы, диаметром 3—15 мм, розово-красного или ярко-красного цвета (обычно с цианотической каймой), иногда в центре пятна располагается папула или пузырек. Элементы отличаются центробежным ростом и западением центральной части, в результате чего возникают кольцевидные очаги (характерный признак ириса или мишени). По краю высыпаний образуется валик, а центр элемента, постепенно западая, приобретает цианотический оттенок. Пятна склонны к слиянию и образованию фигур с полициклическими очертаниями (гирлянды, дуги и др.). Нередко наряду с воспалительными пятнами (отечные папулы) появляются отдельно волдыри, реже пузырьки и пузыри, которые сопровождаются чувством жжения, иногда наблюдается зуд [10, 11, 12].

Слизистая оболочка полости рта поражается у 59% больных [2]. При поражении слизистой ротовой полости элементы МЭЭ расположены в области губ, неба, щек. В начале заболевания они представляют собой участки отграниченного или разлитого покраснения слизистой. Через 1-2 дня на этих участках появляются пузыри, которые спустя 2-3 дня вскрываются и образуют эрозии. Сливаясь между собой, эрозии могут захватывать всю слизистую рта. Они покрыты серо-желтым налетом, снятие которого приводит к кровотечению. В одних случаях МЭЭ поражение слизистой ограничивается несколькими элементами без выраженной болезненности. В других обширное эрозивное поражение полости рта не позволяет пациенту разговаривать и принимать даже жидкую еду. В таких случаях на губах образуются кровянистые корки, из-за которых больной с трудом открывает рот. Высыпания на коже разрешаются в среднем через 10-14 дней, а через месяц исчезают полностью. Процесс на слизистой может протекать 1-1,5 месяца [23, 24].

Кроме того, высыпания могут возникнуть на гениталиях, конъюнктиве, а также в складках кожи, где они превращаются в мокнущие эрозии, покрывающиеся кровянистыми или гнойными корками.

Новые высыпания обычно появляются в течение первых нескольких дней заболевания и могут сопровождаться повышением температуры тела, недомоганием, головной болью. Процесс на коже, как правило, длится 10-15 дней и заканчивается выздоровлением. Иногда может отмечаться нестойкая гипер или депигментация на месте высыпаний [9, 12, 13].

МЭЭ часто вызывается вирусом простого герпеса. Следует отметить, что диагноз герпесассоциированная экссудативная эритема (ГАМЭЭ) ставится на базе клинических данных. Это типичные проявления МЭЭ, развившиеся в сроки от 12 ч до 12 дней от начала рецидива простого герпеса, имевшего клинически очевидную форму — сгруппированные везикулы на отечно-эритематозном фоне. Особенности ГАМЭЭ были: склонность к частому рецидивированию до 5—12 раз в год, чаще всего, солитарные небольшие папулезные элементы по типу «мишени», редкое вовлечение в патологический процесс области гениталий [1, 5, 6, 9, 13, 15].

При поражении слизистой ротовой полости элементы многоформной экссудативной эритемы расположены в области губ, неба, щек. В начале они представляют собой участки отграниченного или разлитого покраснения слизистой. Через 1-2 дня на участках многоформной экссудативной эритемы появляются пузыри, которые спустя 2-3 дня вскрываются и образуют эрозии. Сливаясь между собой, эрозии могут захватывать всю слизистую рта. Они покрыты серо-желтым налетом, снятие которого приводит к кровотечению.

В одних случаях многоформной экссудативной эритемы поражение слизистой ограничивается несколькими элементами без выраженной болезненности. В других обширное эрозивное поражение полости рта не позволяет пациенту разговаривать и принимать даже жидкую еду. В таких случаях на губах образуются кровянистые корки, из-за которых больной с трудом открывает рот. Высыпания на коже разрешаются в среднем через 10-14 дней, а через месяц исчезают полностью. Процесс на слизистой может протекать 1-1,5 месяца [17, 23, 24].

Клиническая картина симптоматической (токсико-аллергической) многоформной экссудативной эритемы аналогична, за исключением отсутствия связи заболевания с инфекционными факторами и сезонности рецидивов. При симптоматической многоформной экссудативной эритеме рецидивы обусловлены повторным приемом лекарственного препарата или другого аллергена. Эта форма МЭЭ обычно не имеет первоначальных общих симптомов. Иногда перед высыпаниями отмечается подъем температуры. При данной форме высыпания на коже носят распространенный характер, слизистые оболочки рта поражаются у подавляющего большинства больных, рецидивы высыпаний возникают на одних и тех же участках кожи и слизистой оболочки. Кроме пятнистых высыпаний, нередко образуются болезненные пузыри и эрозии, которые, при локализации в полости рта, затрудняют прием пищи, что приводит к истощению [16, 19].

В соответствии с преобладанием тех или иных элементов сыпи и тяжестью симптомов заболевания выделяют три клинические формы МЭЭ:

1. *папулезная форма* (простая) легко протекающая форма, при которой преобладающими элементами сыпи являются папулы, бляшки, эритематозные пятна, отмечается незначительное поражение слизистых оболочек и не нарушено общее состояние;

2. *буллезная форма*, характеризующаяся появлением эритематозных бляшек с пузырьком в центре и кольцом пузырьков по периферии, практически всегда протекает с вовлечением в патологический процесс слизистых оболочек, однако количество высыпаний незначительно;

3. *синдром Стивенса Джонсона* (тяжелая буллезная форма) с поражением кожи и слизистых оболочек рта, глаз, аногенитальной и вульвовагинальной зон.

Синдром Стивенса Джонсона характеризуется наличием родромального гриппоподобного периода, который длится от 1 до 14 дней и характеризуется лихорадкой, общей слабостью, кашлем, болью в горле, головной болью, артралгией. Иногда отмечается рвота и диарея. Поражение кожи и слизистых развивается стремительно, обычно через 4–6 дней, может локализоваться где угодно, но более характерны симметричные высыпания на разгибательных поверхностях предплечий, голеней, тыла кистей и стоп, лице, половых органах, на слизистых оболочках. Появляются отечные, четко отграниченные, уплощенные папулы розово-красного цвета округлой формы, диаметром от нескольких миллиметров до 2–5 см, имеющие две зоны: внутреннюю (серовато-синюшного цвета, иногда с пузырьком в центре, наполненным серозным или геморрагическим содержимым) и наружную (красного цвета). На губах, щеках, небе возникают разлитая эритема, пузыри, эрозивные участки, покрытые желтовато-серым налетом. После вскрытия крупных пузырей на коже и слизистых оболочках образуются сплошные кровоточащие болезненные очаги, при этом губы и десны становятся опухшими, болезненными, с геморрагическими корками. Высыпания сопровождаются жжением и зудом. Эрозивное поражение слизистых оболочек мочеполовой системы может осложняться стриктурами уретры у мужчин, кровотечениями из мочевого пузыря и вульвовагинитами у женщин. При поражении глаз наблюдаются блефароконъюнктивит, иридоциклит, которые могут привести к потере зрения. Редко развиваются бронхиолиты, колиты, проктиты. Из общих симптомов характерны лихорадка, головная боль и боль в суставах.

К прогностически неблагоприятным факторам при синдроме Стивенса–Джонсона относятся: возраст старше 40 лет, быстро прогрессирующее течение, тахикардия с частотой сердечных сокращений более 120 ударов в минуту, начальная площадь эпидермального поражения более 10%, гипергликемия более 14 ммоль/л.

Летальность при синдроме Стивенса–Джонсона составляет 3–15% [4]. При поражении слизистых оболочек внутренних органов могут формироваться стеноз пищевода, сужение мочевыводящих путей. Слепота вследствие вторичного тяжелого кератита регистрируется у 3–10% больных [2, 3, 7, 9, 10, 15, 16].

Гистологически при пятнисто-папулезной форме заболевания наблюдаются спонгиоз, внутриклеточный отек в эпидермисе, отек сосочкового слоя дермы и околосоудистый инфильтрат, состоящий преимущественно из лимфоцитов и небольшого количества сегментоядерных нейтрофилов, иногда эозинофилов. Могут образоваться многокамерные внутриэпидермальные и субэпидермальные пузыри, что сопровождается некробиотическими изменениями, проникновением инфильтрата в эпидермис, развитием некроза. При буллезной разновидности многоформной экссудативной эритемы определяется подэпидермальный пузырь (редко внутриэпидермальный в стадии эволюции); акантолиз отсутствует.

Диагностика типичной многоформной экссудативной эритемы не представляет затруднений. Она основывается на остром начале заболевания (чаще на фоне острого респираторного заболевания при идиопатической форме или после приема лекарственных препаратов при симптоматической форме), симметричности высыпаний с преимущественной локализацией на разгибательных поверхностях конечностей, с вовлечением в процесс слизистой оболочки полости рта, в том числе губ. Учитывают также наличие характерных первичных элементов в виде воспалительных пятен (отечных папул) ярко-красного цвета с центробежным ростом, в результате чего формируются кольцевидные элементы с запавшей центральной частью цианотического оттенка и периферическим валиком. В разгар заболевания обычно выражен полиморфизм сыпи (пятна, папулы, волдыри, реже везикулы, пузыри). Для диагностики симптоматической многоформной эритемы можно использовать иммунологические тесты (Шелли, бласттрансформации лимфоцитов и др.) [3, 5, 6, 24].

Дифференциальная диагностика. МЭЭ чаще всего необходимо дифференцировать от фиксированной сульфаниламидной эритемы, центробежной кольцевидной эритемы Дарье, узловатой эритемы, ознобления, красной волчанки, синдрома Лайелла, истинной пузырчатки, буллезного пемфигоида, герпетиформного дерматита Дюринга, медикаментозной токсикодермии, сифилиса.

Узловатая эритема отличается от МЭЭ характером высыпаний — в виде болезненных при пальпации узлов ярко-красного цвета, который изменяется по типу «цветения синяка» (а не пятен, что легко установить при пальпации), без характерного для многоформной экссудативной эритемы западения в центре элементов, локализующихся преимущественно на передней поверхности голеней.

Ознобление сходно с идиопатической формой экссудативной многоформной эритемы по характеру течения (рецидивы, сезонность), локализации очагов поражения на коже дистальных отделов конечностей, но отличается характером морфологических элементов сыпи. При озноблении в отличие от МЭЭ наблюдаются нерезко ограниченные эритематозные пятна и узелки без характерного для экссудативной многоформной эритемы западения в

центре, сопровождающиеся зудом, который усиливается при переходе больного в теплое помещение.

Буллезная токсикодермия может иметь большое сходство с буллезной разновидностью многоформной экссудативной эритемы, так как последняя часто возникает после приема тех или иных лекарственных препаратов. Однако наличие наряду с буллезными элементами очагов, характерных для многоформной экссудативной эритемы, позволяет в ряде случаев установить правильный диагноз.

Высыпания при *афтозном стоматите* в отличие от буллезной формы многоформной экссудативной эритемы с поражением слизистой оболочки полости рта никогда не локализуются на коже. Чаще всего они представлены изолированными афтами на слизистой оболочке щек и неба, не имеют такого острого течения и не распространяются на слизистые оболочки мягкого неба, глотки, носа, как при многоформной экссудативной эритеме.

Быстрая динамика сыпи, отрицательный симптом Никольского и отсутствие акантолиза в мазках-отпечатках позволяют дифференцировать многоформную экссудативную эритему от *пузырчатки*.

МЭЭ отличается от *красной волчанки* полиморфным характером сыпи, острым течением, отсутствием характерных высыпаний на лице в виде «бабочки», тяжелым общим состоянием.

При *синдроме Лайелла* провоцирующими факторами также являются лекарственные вещества, однако, в отличие от МЭЭ заболевание развивается внезапно, без продромы и не имеет сезонности высыпаний и склонности к рецидивам болезни. Для синдрома Лайелла характерна генерализованная отслойка и некроз эпидермиса с образованием обширных пузырей и эрозий на коже и слизистых, при этом симптом Никольского резко положительный. Синдром Лайелла может осложняться шоком, отеком легких, острым канальцевым некрозом, пневмонией [1, 4].

Лечение МЭЭ подразумевает общую и местную терапию и включает как купирование рецидива, так и профилактику дальнейших обострений [7, 14]. В остром периоде болезни нередко назначаются кортикостероиды (20-60 мг в сутки с последующим снижением дозы в течение 2-3 недель; при тяжелых формах – 100-150 мг парентерально) [7, 13].

При токсико-аллергической форме первоочередной задачей лечения является определение и выведение из организма вещества, спровоцировавшего возникновение многоформной экссудативной эритемы. В целях дезинтоксикации рекомендуются: обильное питье, внутривенное капельное введение (2-3 литра в сутки) физиологического раствора, 5% раствора глюкозы, 10% раствора альбумина и др., прием диуретиков, гемосорбция, плазмоферез. Показан также прием энтеросорбентов (энтеросгель, активированный уголь и др.) [7, 25].

При всех формах принимаются антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, пипольфен, диазолин, лоратадин, цетиризин и др.) и десенсибилизирующие средства (глюконат кальция, тиосульфат натрия).

При лечении хронических, рецидивирующих форм МЭЭ, обычно связанных с очагами хронической инфекции, следует применять антибиотики широкого спектра действия. К их назначению следует прибегать только при присоединении вторичной инфекции в местах высыпаний или в том случае, если имеется явное указание на активный очаг инфекции [7, 14, 16].

В ряде случаев, при подозрении на вирусную природу заболевания оправдан прием противовирусных препаратов (ацикловир – по 200 мг 5 раз в сутки, в течение 5-7 дней; фамвир – по 200 мг 3 раза в день в течение первых суток и далее – по 200 мг 2 раза в день в течение последующих 6 дней).

Иммуномодуляция (аутогемотерапия, гистоглобулин, стафилококковый анатоксин, пирогенал, тималин, тактивин и др.) может проводиться по традиционным методикам, но только при «малых», чаще всего провоцируемых инфекционными агентами формах МЭЭ, не представляющих угрозы для жизни больного [13].

В наружной (симптоматической) терапии МЭЭ для обработки буллезных элементов сыпи применяются анилиновые красители (2% раствор бриллиантового зеленого, 1% раствор метиленовой сини, фукорцин). Пятна и папулы смазывают кортикостероидными мазями., которые при стихании островоспалительных явлений заменяются на мази с регенерирующим действием (дерматоловая, ксероформная, метилурациловая, солкосерил, актовегин и др.). При поражении слизистой полости рта назначают полоскание отваром ромашки, ротоканом, смазывание облепиховым маслом, для уменьшения болей (особенно во время еды) применяют лидокаин [1, 7, 20].

Профилактика рецидивов многоформной экссудативной эритемы при инфекционно-аллергической форме тесно связана с выявлением и устранением хронических инфекционных очагов и герпетической инфекции. Для этого пациенту может потребоваться консультация отоларинголога, стоматолога, уролога и других специалистов. Проводят комплексное обследование пациентов, включая исследование иммунного статуса и подбор методом хемилюминесценции наиболее оптимальных иммуномодуляторов, с последующей санацией выявленных очагов [1, 4, 13, 23].

При токсико-аллергическом варианте многоформной экссудативной эритеме важно не допускать приема провоцирующего заболевание медикамента.

Лечение синдрома Стивенса-Джонсона необходимо проводить в условиях реанимационного отделения. Основные мероприятия направлены на коррекцию гиповолемии, проведение неспецифической дезинтоксикации, предотвращение развития осложнений, в первую очередь инфекций, а также исключение повторного воздействия аллергена. Необходимо отменить все лекарственные препараты, за исключением тех, которые необходимы пациенту по жизненным показаниям.

Назначаются:

- гипоаллергенная диета (жидкая и протертая пища, обильное питье; парентеральное питание у тяжелых больных;
- интенсивная инфузионная терапия (растворы электролитов, солевые растворы, плазмозамещающие растворы), объем около 6000 мл/сут;
- системные глюкокортикостероиды (суточная доза в перерасчете на преднизолон внутривенно 60–240 мг/сут);
- мероприятия по профилактике бактериальных осложнений: специально созданные стерильные условия открытым способом (отдельная палата, подогретый воздух);
- обработка кожи, которая проводится как при ожогах; в случае экссудативного компонента кожу необходимо подсушивать и дезинфицировать растворами (солевые растворы, 3% раствор перекиси водорода и др.), по мере эпителизации растворы постепенно могут быть заменены на кремы и мази (смягчающие и питательные, кортикостероидные). Наиболее часто используемые топические кортикостероиды: элоком, локоид, адвантан, целестодерм. При вторичном инфицировании применяются комбинированные мази (кортикостероидные плюс антибактериальные и/или противогрибковые): тридерм, пимафукорт, белогент и др. Одежда больного должна быть изготовлена из мягких хлопчатобумажных тканей, кроме того, она должна быть свободной;
- обработка слизистых оболочек глаз 6 раз в сутки: глазные гели (офтагель по 1 капле в пораженный глаз 1–4 раза в день), глазные капли (азеластин по 1 капле в каждый глаз 2 раза в день и др.), при тяжелых проявлениях — кортикостероидные глазные капли и мази (преднизолон 0,5% по 1–2 капли 3 раза в день и др.);
- обработка полости рта после каждого приема пищи (реополиглюкином, перекисью водорода, дезинфицирующими растворами);
- обработка слизистых оболочек мочеполовой системы 3–4 раза в день (дезинфицирующими растворами, солкосериловой мазью, глюкокортикостероидной мазью и др.);
- антибактериальные препараты с учетом результатов бактериологического исследования при наличии инфекции кожных покровов и мочевого тракта для предотвращения развития бактериемии. Категорически запрещено использование антибиотиков пенициллинового ряда;
- при кожном зуде и для предотвращения повторных аллергических проявлений, связанных с выбросом новых порций гистамина, применяются антигистаминные препараты, предпочтительнее II и III поколения .
- симптоматическая терапия, особенно анальгетические препараты, строго по показаниям [7, 9, 10, 12, 21, 22].

Профилактика развития лекарственной аллергии включает соблюдение следующих правил. Пациенту постоянно напоминают, что принимать лекарственные средства следует только по назначению врача. Больному выдают памятку по непереносимости лекарственных средств, направляют на

консультацию к аллергологу или клиническому иммунологу, рекомендуют обучение в аллергошколе.

Следует вести тщательный сбор и анализ фармакологического анамнеза.

На титульном листе амбулаторной и/или стационарной карты следует указывать лекарство, вызвавшее аллергию, реакцию, ее вид и дату реакции. Нельзя назначать лекарственное средство (и комбинированные препараты, его содержащие), которое ранее вызывало аллергическую реакцию. Не следует назначать лекарственное средство, относящееся к одной химической группе с лекарством-аллергеном, учитывая возможность развития перекрестной аллергии. Необходимо избегать назначения одновременно многих медикаментов. Следует строго соблюдать инструкцию по методике введения лекарственного средства. Назначать дозы лекарственных средств в соответствии с возрастом, массой тела больного и учетом сопутствующей патологии [7, 9].

References:

1. Gusarenko I.I. Sluchay sindroma Layella, razvivshiysya vsled za abortivnoy atakoy ekssudativnoy eritemyi. Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney. 1998. №3. str. 63-67
2. Ivanov O.I., Samgin M.A., Malinovskaya V.V., Suskova B.C., Haldin A.A. Patogeneticheskoe obosnovanie differentsirovannykh podkhodov k terapii prostogo herpesa. VII Rossiyskiy kongress «Chelovek i lekarstvo». 2000. S.225
3. Kiseleva I.A., Marenko G.P. Opisanie sluchaya mnogoformnoy ekssudativnoy eritemyi. Klinicheskaya meditsina. 1977. №12. str. 113-114
4. Kryazheva S.S. K voprosu o sindrome Layella. Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney. 1998. №3. str. 66-71
5. Korolev Yu.F. Ekssudativnaya eritema, vyizvannaya prostym herpesom. Vestnik dermatologii. 1975 g. № 1. s. 23
6. Kuzovkova T.V., Chigvintseva E.A. Rol virusov prostogo herpesa 1 i 2 tipa v etiologii genitalnoy herpesvirusnoy infektsii. Tezisy nauchnykh rabot pervogo Rossiyskogo kongressa dermatovenerologov. 2003. s. 162-163
7. Masyukova S.A., Gladko V.V., Kurbatova E.A., Gladko O.V. Vozmozhnosti i perspektiva ispolzovaniya bakterialnoy vaktsiny v lechenii genitalnogo herpesa. Tezisy nauchnykh rabot pervogo Rossiyskogo kongressa dermatovenerologov. 2003 g. T.2. s. 162-163
8. Mashkilleysen A.L., Alihanov A.M. Analiz 100 sluchaev mnogoformnoy ekssudativnoy eritemyi. Vestnik dermatologii i venerologii. 1983 g. № 11. c. 4-8
9. Samgin M.A., Ivanov O.L., Kuzheleva S.A., Biryukov A.B., Lvov N.D. Rol virusa prostogo herpesa v razvitii mnogoformnoy ekssudativnoy eritemyi. Vestnik dermatovenerologii. 1990. № 13. S. 71-74
10. Samgin M.A., Haldin A.A. Lechenie bolnykh retsdiviruyushim herpesom kombinatsiey gerpeticheskoy vaktsiny i ridostina. V knige «Aktualnyye problemy meditsiny» 1998, Voronezh, s. 39-41
11. Samgin M.F., Haldin A.A. Prostoy herpes. Moskva. 2002. s. 160
12. Timina V.P. Infektsionnyye ekzantemy. Immunologiya. Allergologiya. Infektologiya. 2003. №3. e. 131 -138 120
13. Haldin A.A., Samgin M.A. Etiotropnaya terapiya chasto retsdiviruyushikh form prostogo herpesa. Tezisy nauchnykh rabot pervogo Rossiyskogo kongressa dermatovenerologov. 2003. s. 170-171
14. Shichkin V.P. Patogeneticheskoe znachenie tsitokinov i i perspektivy tsitokinovoy/antitsitokinovoy terapii. Immunologiya. 1998. №2. s. 9-13

15. Sheklakov N.D. Eritemyi kozhi. Etiologiya, patogenez. Vestnik dermatologii. 1964, №4, s.31
16. Yarilin A.A. Sistema tsitokinov i printsipy ee funktsionirovaniya v norme i pri patologii. Immunologiya. 1997. №5. s.7-14
17. Cines D.B. et al. Ten cases of acyclovir treatment erythema multiforme connected with HSV-1. J.clin.Invest. 1982.vol. 69.p.123-129
18. Czubowska I. Barczak H et al. Erythema multiforme in children. Wiad Lek. 2000.vol.53(1-2).p.43-48
19. Grinwood R et. al. J.Amer.Acad.Derm. Erythema multiforme exudativum. 1983 .vol.9.p. 199-203
20. Katta R. Postgrad-Med, Taking aim at erythema multiforme. How to spot target lesions and less typical presentations. 2000.vol.107(1).p.87-90
21. Kokuba H., Imafuku S., Huang S. Aurelian L. Herpes-simplex-virus-associated erythema multiforme lesions are associated with HSV specific T-cell respons. Brit-J- Dermatol. 1998.vol. 138(6) p.952-964
22. Kokuba H., Imafuku S., Burnett J., Aurelian L. Herpes-simplex-virus-associated erythema multiforme. Dermatology. 1998. vol.198(3), p.233-242
23. Leaute-Labreze C. Lamireau T. et al. Diagnosis, classification, and management of erythema multiforme Arch-Dis Child. 2000.vol.83(4).p.347-352
24. Wuepper K.D., Watson P.A. et Kazmierowski J. Immune complexes in erythema multiforme and Stevens-Jonson syndrome. J.invest.Derm. 1980.vol.74.p.348

L.A. Poroshina, L.G. Bayburina, A.A. Shumak

MULTIFORME EXUDATIVE ERYTHEMA

Gomel State Medical University

Summary

Purpose of the paper was to review of references on studying of an etiopathogenesis, diagnostics and treatment by a mnogofornny exudative erythema, and also quantity establishment (in absolute and the relative values) patients with this disease in Gomel and the Gomel region by data in 5 years. Studying of this problem is actual as recently the number of patients with this pathology starts increasing.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В настоящее время самой частой сосудистой патологией является варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБВНК). В основе лечения гемодинамических нарушений при ВБВНК лежит устранение патологических рефлюксов тока крови (горизонтального и вертикального) и выключение из кровотока патологически измененных участков венозной системы нижних конечностей. С этой целью обычно применяются хирургические вмешательства [1, 2]. В настоящее время, наряду с традиционными хирургическими операциями, в лечении ВБВНК все чаще используются малоинвазивные методы, к которым относятся: различные варианты флебосклерозирования, криоэкстракция вен, радиочастотная и лазерная коагуляция. Помимо высокой эффективности, сопоставимой с результатами хирургического лечения, несомненными преимуществами этих методик являются меньшая травматичность, возможность выполнения в амбулаторных условиях и хороший эстетический результат [3]. Эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК) – метод облитерации магистральных подкожных вен путем внутрисосудистого термического воздействия лазерным излучением – применяется в клинической практике в течение последних десяти лет. Целью ЭВЛК является фиброзная трансформация вен, приводящая к стойкому выключению их из патологического кровотока [4].

Цель исследования заключалась в оценке клинической эффективности и экономической целесообразности метода лазерной коагуляции подкожных вен нижних конечностей при лечении ВБВНК.

Материал и методы исследования. Проведен статистический анализ хирургического лечения 139 пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей, находившихся на лечении в плановом хирургическом отделении УЗ «10-я ГКБ г. Минска» с апреля 2011 года по март 2012 года. Операции выполнялись с применением лазерных технологий. Использовался аппарат «Медиола-Эндо» (ФОТЭК ЛК-50 исполнение 4) с сочетанием длин волн 1,064 и 1,34 мкм. Режим воздействия определяется двумя факторами: мощностью излучения и скоростью извлечения световода из вены. Совместно два этих фактора определяли дозу лазерного излучения, воздействующую на вены. Методом ЭВЛК обрабатывались магистральные стволы большой подкожной вены (БПВ) и малой подкожной вены (МПВ). Боковые расширенные ветви на бедре и голени и перфорантные несостоятельные вены коагулировались через проколы с туминисценцией.

Все пациенты обследованы амбулаторно по общепринятой методике, а также им до операции производилась ультразвуковая диагностика: дуплексное или триплексное сканирование венозной системы нижних конечностей.

В объем оперативного лечения обязательно включалась кроссэктомия. При извлечении световода подавалось импульсное излучение мощностью 22 Вт при длине волны 1,34 мкм. Скорость извлечения световода варьировала в зависимости от диаметра БПВ (по данным УЗИ) от 0,5 до 1 см в секунду. Маркированные боковые расширенные ветви и перфорантные несостоятельные вены коагулировались пункционным методом иглой 18G лазерным излучением с длиной волны 1,064 мкм с предварительно выполненной туминисценцией. В отдельных случаях при вариксах размером от 1,5 см и более выполнялось их удаление по Нарату.

По данной методике выполнено 139 операций у 133 пациентов. Пациенты были разделены на две группы: 1-я группа (выполнена кроссэктомия, ЭВЛК БПВ, ЛК притоков и перфорантов) – 97 пациентов, из которых 48 находились в стационаре «одного дня»; 2-я группа (выполнена кроссэктомия, ЭВЛК БПВ, ЛК притоков и перфорантов, дополненная операцией Нарата) – 33 пациента, причем в стационаре «одного дня» лечилось 19 пациентов. В качестве контрольной группы были взяты пациенты (n=136), лечение ВБВНК которых проводилось по традиционной хирургической методике: кроссэктомия, операция Бэбкокка, удаление боковых ветвей по Нарату, лигирование перфорантных вен по Кокетту.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программного обеспечения IBM SPSS Statistics 19.0.

Результаты и обсуждение. Всем пациентам оперативные вмешательства выполнялись на следующий день после поступления. Предоперационная подготовка без особенностей. Обезболивание – спинномозговая анестезия (СМА), в редких случаях – наркоз или местная инфильтративная анестезия.

Средний срок пребывания пациентов в клинике: пациенты, лечение которых проводилось с использованием лазеротерапии, – $5,81 \pm 2,86$ дней. Раздельно по группам получены следующие данные: 1-я группа – $7,27 \pm 1,6$ дней, в стационаре «одного дня» – $2,78 \pm 0,6$; 2-я группа – $7,45 \pm 1,92$ дня, в стационаре «одного дня» – $2,47 \pm 0,7$; контрольная группа – $6,88 \pm 2,79$ дней. Достоверность: $p < 0,05$.

Из ранних послеоперационных осложнений следует отметить у 3 больных наличие экхимозов площадью до 1 см^2 . Тромбозов глубоких вен, нагноений не отмечалось. Состояние всех пациентов после лазерной коагуляции вен было удовлетворительным, что позволяло переводить их на амбулаторное лечение на 3–4-е сутки после операции.

Выводы. Использование лазерной коагуляции подкожных вен при ВБВНК показало ее высокую клиническую эффективность, экономическую целесообразность и хорошую переносимость пациентами.

References:

1. Evans, C. J. Prevalence of varicose veins and chronic venous population: Edinburgh Vein Study insufficiency in men and women in the general population: Edinburgh Vein Study. / C. J. Evans [et al]. // J.Epidemiol. Community Health. – 1999. – Vol. 53. – P. 149-153.
2. Kirienko A.I. Hronicheskie zabolevaniya ven nizhnih konechnostey u rabotnikov promyshlennyih predpriyatiy g. Moskvyi. Rezultatyi epidemiologicheskogo issledovaniya. / Kirienko A.I. i dr. // Angiol. i sosud. hir. – 2004. – T. 10 (1). – S. 77.

3. Vedenskiy A.N. Varikoznaya bolezni. – L.: Meditsina, 1983. – 207s.
4. Savelev B.C., Gologorskiy V.A., Kirienko A. I. i dr. Flebologiya: Rukovodstvo dlya vrachey. – M.: Meditsina, 2001. – 664 s.
5. Shevchenko Yu.L., Stoyko Yu. M., Lyitkin M. I. Osnovy klinicheskoy flebologii. – M.: Meditsina, 2005. – 311 s.
6. Konstantinova G. D. Praktikum po lecheniyu varikoznoy bolezni. – M.: Profil, 2006. – 191s.
7. Sokolov A. L., Lyadov K. V., Stoyko Yu. M. Endovenoznaya lazernaya koagulyatsiya v lechenii varikoznoy bolezni. – M.: Medpraktika-M, 2007. – 220 s .
8. Chur N.N., Grishin I.N., Chur S.N. Troficheskie yazvyi nizhnih konechnostey. – Minsk: Asobnyi, 2008. – 148 s.
9. Navarro L., Min R.J, Bone S. Endovenous laser: a new minimally invasive methods of treatment of varicose veins – preliminary observations using an 810 nm diode laser. // Dermatol. Surg. – 2001. – Vol. 27 (2). – P. 117-122.
10. Min R.J., Zimmet S.E., Isaacs M. N. Endovenous laser treatment of the incompetent greater saphenous vein. // J.Vasc. Interv. Radiol. – 2001. – Vol. 12. – P. 1167-1171.
11. Proebstle T.M., Moehler T., Gul D., Herdemann S. Endovenous treatment of the great saphenous vein using a 1,320 nm Nd:YAG laser causes fewer side effects than using a 940 nm diode laser. // Dermatol. Surg. – 2005. – Vol. 31(12). – P. 1678-1683 (discussion 1683-1684).
12. Proebstle T.M., Gul D., Lehr H.A., Kargl A., Knop J. Infrequent early recanalization of greater saphenous vein after endovenous laser treatment. // J. Vasc. Surg. – 2003. – Vol. 38 (3). – P. 511-516.
13. Myers K., Fris R., Jolley D. Treatment of varicose veins by endovenous laser therapy: assessment of results by ultrasound surveillance. // The Medical Journal of Australia. – 2006. – Vol. 185 (4). – P. 199-202.
14. Proebstle T.M., Krummenauer F., Gul D., Knop J. Nonocclusion and early reopening of the great saphenous vein after endovenous laser treatment is fluence dependent. // Dermatol. Surg. – 2004. Vol. 30 (2). – P. 174-178.
15. Proebstle T. M., Moehler T., Herdemann S. Reduced recanalization rates of the great saphenous vein after endovenous laser treatment with increased energy dosing: definition of a threshold for the endovenous fluence equivalent. // J. Vasc. Surg. – 2006. – Vol. 44(4). – P. 834-9.

Y. Sauchuk, Y.Spiridonau

LASER THERAPY IN A TREATMENT FOR VARICOSE VEINS OF LOWER EXTREMITIES

Belarusian State Medical University, Minsk

Summary

Results of operative treatment of 269 patients with primary varicosis have been analysed. Patients received different preoperative treatment to be prepared for radical correction of abnormal venous circulation and were accordingly divided into two study groups. In patients given conventional treatment in conjunction with laser therapy was over then 1.7 times as fast as without it. By this means, it was possible to reduce the length of postoperative treatment and ensure regress of clinical symptoms. Results of study indicate that use of modern technologies, such as laser therapy, makes possible differential approach to treatment of primary varicosis and improvement of treatment outcome.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕДИКО-СОЦИО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АУТИЗМА

¹ГУ «РНПЦ психического здоровья», Минск

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск

«Часто ли мы задумываемся над тем,
что среди нас есть особенные дети:
дети, которые живут в своем собственном мире;
дети, у которых существуют свои правила жизни и
дети, которым не понятен мир других людей?
Таких проблемных детей называют «аутистами»...»
Сергеева Н.А.

Цель: в связи с недостаточным информированием врачей, психологов, педагогов и дефектологов о расстройствах аутистического спектра (РАС) возникает необходимость в освещении основных проблем аутизма.

Введение. Аутизм в детстве - такое расстройство, при котором всегда имеет место нарушение общения и уход ребенка в свой мир, самый примитивный, на уровне моторных стереотипий, с утратой резонанса на внешние раздражители; поглощенность однообразной деятельностью с переходом на внутренние моторные или идеаторные стереотипии.

Сущность аутизма - это прежде всего нарушение взаимодействия с окружающим миром. Продуктивная, развивающаяся деятельность ребенка при аутизме любого происхождения замещается стереотипной, что способствует регрессу на более низкие уровни развития [7].

Аутизм: история проблемы. Термин «аутизм» (от греч. *autos* – сам) был введен впервые психиатром Е. Блейлером (E. Bleuler) в 1911 г. Этот термин у Э. Блейлера служил для обозначения состояний ухода из внешнего мира и преобладанием внутренней жизни, построенной на аффективных переживаниях человека.

В 1943 г. швейцарский психиатр L. Kanner впервые дал целостное описание синдрома, наблюдаемого в детской психиатрической практике, который он обозначил как ранний детский аутизм (РДА). L. Kanner предположил, что этот синдром более часто встречается у детей, чем это предполагалось ранее, и что его ошибочно рассматривали как умственную отсталость или детскую шизофрению. Им были разработаны пять основных критериев:

- 1) глубокое нарушение контакта с другими людьми;
- 2) навязчивое стремление к повторяющимся, однообразным формам активности;
- 3) поглощенность вращающимися или вращаемыми объектами;
- 4) мутизм или не направленная на межличностную коммуникацию речь;
- 5) высокий когнитивный потенциал.

В современной психиатрии не достигнуто единое мнение о характере заболевания. Существуют следующие подходы к рассмотрению аутизма:

1. как особое конституциональное состояние [2, 28];
2. как шизофреническое постприступное состояние [2];
3. как органическая патология центральной нервной системы [16];
4. как нарушение адаптационных механизмов незрелой личности [32];
5. как состояние при синдроме хрупкой Х-хромосомы и фенилпировиноградной олигофрении [29].

Большинство отечественных и зарубежных исследователей описывают разностороннее специфическое поведение аутистичных детей [7, 26] с отходом от контактов, страхом перед любыми изменениями, отказом от использования речи и нарушениями коммуникативной функции.

Расстройства аутистического спектра (РАС) согласно действующей Международной статистической классификации болезней (МКБ-10, 1992) относятся к разделу F84 (общие расстройства психологического развития) и характеризуются качественными отклонениями в социальном взаимодействии (уход от общения), а также ограниченным, стереотипным, повторяющимся комплексом интересов и действий.

В соответствии с МКБ-10 (1995), общие расстройства психологического развития F84 включают:

- F84.0 Детский аутизм
- F84.1 Атипичный аутизм
- F84.2 Синдром Ретта
- F84.3 Другое дезинтегративное расстройство детского возраста
- F84.4 Гиперактивное расстройство, сочетающееся с умственной отсталостью и стереотипными движениями
- F84.5 Синдром Аспергера
- F84.8 Другие общие расстройства развития
- F84.9 Общее расстройство развития неуточненное.

Для диагностики «аутизма», а также, чтобы верно дифференцировать его от других подобных нарушений и пограничных с нормой состояний, следует проводить всесторонний анализ и оценку состояния ребенка, включающие в себя историю развития ребенка, психиатрическое обследование, анализ уровня и качества развития речи и коммуникации. Диагноз должен основываться не только на наличии или отсутствии каких-либо определенных характеристик, а на анализе полной истории развития и общей клинической картине [4].

В Республике Беларусь (РБ) в детской психиатрической практике для постановки диагноза «аутизм» применяют данные клинической картины расстройства и диагностические критерии МКБ-10.

Частота встречаемости расстройств аутистического спектра составляет 0,6-1,0% от общего количества детей школьного возраста. Детский аутизм встречается у 0,1% населения. За последние 6 лет (2005–2010 гг.) в РБ общее число детей, наблюдаемых врачами-психиатрами, в группе общих расстройств

развития возросло в абсолютных числах на 104,8% (с 251 до 514), в том числе с диагнозом РАС - на 76,2% (с 143 до 252).

Ранняя диагностика. Одной из главных проблем, с которыми приходится сталкиваться специалистам непосредственно работающим с детьми, страдающими РАС, - это возможность ранней диагностики. В настоящее время диагноз детского аутизма зачастую ставится не раньше 4 лет. В последние годы всевозрастающий интерес врачей к возможности выявления признаков аутизма в раннем детстве путем своевременного вмешательства специалистов позволяет создать необходимые условия для развития ребенка и таким образом воспрепятствовать процессу инвалидизации. В своих работах Stone K.L., Hogan W.L. (1993) показывают, что в результате ранней идентификации и раннего вмешательства отмечаются сокращения аутистической симптоматики, улучшение развития, академического и интеллектуального функционирования, улучшение общения со сверстниками.

О. Богдашина (1999) выделила следующие трудности ранней диагностики аутизма:

1. Наиболее ярко картина нарушения проявляется после 2,5 лет. До этого возраста симптоматика выражена слабо, в скрытой форме;
2. Часто педиатры, детские психиатры не знают проблемы, не могут разглядеть в ранних симптомах аномалии развития; их неосведомленность ("перерастет") часто мешает родителям, которые замечают "необычность" своего ребенка, получить необходимую адекватную помощь специалистов;
3. Сами родители иногда не замечают (или не хотят замечать) ранние проявления патологии, особенно, если это первый ребенок.

Первые признаки аутизма имеются уже в младенческом возрасте (за исключением атипичных форм). В связи с этим, необходимо обратить внимание на основные симптомы расстройства педиатров, неврологов и родителей, под наблюдением которых дети находятся с самого рождения.

У входящих в группу риска по аутизму детей, наблюдается особенный психический тонус. Они необычайно спокойны, вялые и безучастные к окружающему, плохо дифференцируют мать от окружающих, не тянутся на руки, не улыбаются. Взгляд ребенка обращен в пространство, он плохо реагирует или недостаточно реагирует на звук человеческого голоса. Часто у таких детей отсутствуют этапы гуления и лепета. Отмечается диссоциация моторного и психического развития. Речь появляется задолго до начала ходьбы. Иногда с первого года жизни развивается мутизм. Появившиеся первые слова не имеют адресного содержания и не служат средством общения, слова и простые фразы произносятся спонтанно. В речи встречаются неологизмы, обычно нарушена содержательная сторона слов. В речи ребенка много стереотипии, словесных штампов, выражения взрослой речи.

У этих детей страдают общая и тонкая моторика, отмечается мышечная гипотония и как следствие нарушение осанки. Обращают на себя внимание двигательные стереотипии, стереотипии в речи и поведении. Дети стремятся к сохранению стабильности окружающей среды. Периодически возникают

приступы гнева с явлениями гиперактивности. Игра не соответствует возрасту, она однообразна, стереотипна, имеет чаще всего манипулятивный характер: игра с не игровыми предметами (гвоздиками, веревочками и др.) [9].

Таким образом, необходимо обратить внимание на основные симптомы расстройств аутистического спектра педиатров, неврологов и в особенности родителей.

Дифференциальная диагностика: шизофрения. Наряду с проблемой ранней диагностики РАС, существуют трудности при дифференциальной диагностике со сходными расстройствами, и, прежде всего, с шизофренией (F 20). В прошлом некоторые исследователи рассматривали аутизм как разновидность шизофрении, считая, что детская шизофрения и аутизм являются одним и тем же синдромом, и что аутизм ребенка развивается в шизофрению взрослого [1].

В настоящее время большинство исследователей и специалистов в области детской психиатрии признают, что аутизм является отдельной самостоятельной патологией, отличающейся от шизофрении и других нарушений [4].

Общие черты в клинической картине шизофрении и аутизма действительно существуют. Чрезмерная самоизоляция и уход от социальных и эмоциональных контактов, характерные для тяжелых форм шизофрении могут казаться симптомами аутизма. Однако, есть ряд различий, которые могут помочь клиницистам отличить аутизм от шизофрении и верно выставить диагноз.

В.Е. Каган (1981) выделил следующие дифференциально-диагностические критерии детского аутизма от шизофрении. Для шизофрении в детском возрасте характерно: наличие бреда и галлюцинаций; равномерное распределение по полу; более низкий социальный статус родителей; имеют место ремиссии и рецидивы; в анамнезе доминируют наследственные факторы; у ребенка отмечается период нормального развития, а затем заболевает; активный уход от реальности; уровень интеллекта обычно в пределах возрастной нормы ($IQ > 70$), реже ниже нормы (в 15% случаев $IQ < 70$).

Выдающийся ученый, детский психиатр и педагог К. С. Лебединская (1981) в качестве диагностических критериев отличия детского аутизма от шизофрении использует следующие признаки:

- хотя бы короткий промежуток времени у ребенка отмечается нормальное психическое развитие, предшествующее возникновению аутизма;
- прогрессирование заболевания в виде нарастания психического дефекта (углубление вялости, распад речи, регресс поведения с утратой приобретенных навыков).

В связи со сложностью постановки верного диагноза, специалисты должны делать основной упор на длительное наблюдение за динамикой состояния ребенка, а также должны иметь глубокие теоретические знания по проблеме и практический опыт.

О. Богдашина (1999) пишет о том, что аутизм должен диагностироваться подготовленными опытными специалистами, которые обладают теоретическими

знаниями и практическим опытом в этой области. Диагностика аутизма может проводиться командой специалистов (мультидисциплинарной бригадой), включающей в себя невролога, психиатра, педиатра, психолога, логопеда-дефектолога, педагога, социального работника), а также консультанта, имеющего соответствующие знания по проблеме. Главными критериями включения специалиста в команду должны быть опыт, компетенция и знание проблемы, а не только наличие медицинского диплома или положение в структуре здравоохранения или образования.

Таким образом, дифференциальная диагностика должна проводиться мультидисциплинарной бригадой и на основе длительного наблюдения за динамикой состояния ребенка.

Оказание специализированной помощи по месту жительства. С увеличением количества детей с РАС возникает и другая проблема: совершенствование организации оказания квалифицированной медицинской, психологической, логопедической, дефектологической и педагогической помощи семьям по месту жительства. Очевидно, вовремя и верно поставленный диагноз - это лишь вершина айсберга. Зачастую, дети с РАС возвращаются домой в районы, деревни и др., где нет доступа к специализированным службам, оказывающим постоянную и регулярную поддержку. И тогда у родителей возникает вопрос, что же делать с таким ребенком дальше и есть ли у них шанс на нормальную жизнь?

По всей стране живут семьи с детьми, страдающими РАС, которым необходима поддержка и понимание, а вместо этого они сталкиваются с огромным количеством непонимания и безразличия у себя на местах. К сожалению, во многих медицинских, детских и других государственных учреждениях работники не знают каким образом организовать дальнейшее оказание помощи. С одной стороны, это связано с абсолютным незнанием и непониманием данной патологии, а с другой - неготовность руководителей учреждений и специалистов пойти навстречу родителям для решения возникших проблем.

На протяжении всей жизни люди с аутизмом, их семьи должны будут решать различные задачи. Семьи должны иметь возможность пользоваться услугами служб и организаций, которые могли бы им помочь справляться со своими многочисленными обязанностями и вести, несмотря ни на что, вполне нормальную жизнь. Эти службы не должны рассматриваться, как роскошь, а скорее, как обычные меры поддержки, на которые семья имеет право.

Необходимо отметить, что на сегодняшний день большинство детей с РАС воспитываются в неполных семьях. По данным ГУ «РНПЦ психического здоровья» из 100 исследуемых детей, у 18 родители находятся в разводе. Многие отцы, столкнувшись с трудностями, связанными с рождением таких детей покидают семью и матери остаются практически один на один с возникшими проблемами. И в этом случае важную роль играет поддержка близких людей и общества.

Аутизм и общество. Кроме того, очень большое значение имеет также отношение общества к аутичным людям и их семьям. Семьи должны чувствовать себя полноправными членами социума, который в свою очередь должен как можно больше помогать этим семьям преодолевать трудности, связанные с аутизмом. Общество должно признать важную роль таких семей и оказывать им необходимую поддержку.

Сегодня с уверенностью можно говорить о том, что существующая ситуация в отношении детей с расстройствами аутистического спектра в Республике Беларусь постепенно изменяется в положительную сторону. Совместными усилиями врачей, психологов, дефектологов, логопедов, педагогов разрабатываются новые методы диагностики, лечения и реабилитации; по проблеме аутизма издается множество специализированной и художественной литературы; снимаются фильмы и телевизионные обучающие программы. Все это позволяет не только оградить детей с РАС, их родителей от сложившихся предрассудков, но и сформировать общество готовое принять таких людей и оказывать им содействие, стереть границы между «обычными» детьми и детьми с РАС.

В 1983 году была организована Европейская Ассоциация Аутизм-Европа, объединяющая в настоящее время более 70 ассоциаций родителей детей с аутизмом из более, чем 30 европейских стран. 21 ноября 1998 года европейская ассоциация Аутизм-Европа провозглашается международной ассоциацией по аутизму, принимая в свои ряды ассоциации родителей детей с аутизмом и специалистов, работающих в этой области, в Америке, Канаде, Азии, Африке, Австралии. Основными целями этой организации продолжают оставаться: объединение усилий всех исследований в области аутизма, защита интересов людей с аутизмом; предоставление им законных прав на компетентную диагностику, образование, социальную защиту и т.д.

Таким образом, общество должно признать важную роль семей с детьми, страдающими аутизмом и оказывать им необходимую поддержку.

В связи с необходимостью системного подхода к диагностике, лечению, реабилитации детей, страдающих аутизмом с 2010 г. на базе детского отделения ГУ «РНПЦ психического здоровья» выполняется программа Министерства здравоохранения Республики Беларусь по НИР «Разработать и внедрить методику мультидисциплинарного подхода в диагностике и организации системной помощи детям с расстройствами аутистического спектра». В рамках этой научно-исследовательской работы дети с РАС имеют возможность получить необходимую квалифицированную помощь. Благодаря тесному сотрудничеству специалистов Центра, УЗ "Городской клинический детский психоневрологический диспансер", а также сотрудников кафедры Психиатрии и медицинской психологии БГМУ, проводится не только ранняя диагностика детского аутизма, но и обеспечивается назначение адекватной терапии, основанной на медико-психолого-социо- педагогическом подходе.

По данной научно-исследовательской программе за 2 года (2010-2011) получили квалифицированную помощь более 100 детей с РАС в возрасте от 3 до

14 лет. Благодаря слаженной работе всех специалистов, а также взаимопониманию и помощи со стороны родителей, становится возможным преодоление существующих стереотипов о невозможности лечения и реабилитации таких детей.

Психологами центра проводится апробация и совершенствование психологических диагностических методик: методика «TEACCH» (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children) Э.Шоплера, позволяющая произвести функциональную оценку поведения детей с РАС на основании полученных анамнестических сведений и путём наблюдений выявить особенности поведения пациента; методика CARS (Childhood Autism Rating Scale, Э. Шоплер, 1980), которая представляет собой количественную суммарную оценку тяжести РАС у детей и даёт возможность объективно оценить состояние эмоционально-аффективной сферы, коммуникативного взаимодействия, процессов внимания, речевого и интеллектуального развития на основании непосредственного наблюдения за поведением ребенка.

В настоящее время не существует препарата, который мог бы привести к скорому и полному выздоровлению ребенка с аутизмом. Однако опыт применения атипичных нейролептиков, позволяет говорить о редукции имеющейся симптоматики, что в последствии позволяет устанавливать с детьми контакт с возможностью дальнейшего продуктивного сотрудничества и более плодотворного использования методов индивидуальной, групповой и семейной психотерапии, улучшая качество жизни больных, страдающих ранним детским аутизмом [19].

Врачам и, прежде всего, родителям следует помнить, что при оказании терапевтической помощи медикаментозное лечение не должно иметь своей целью просто устранение болезненных проявлений, с тем, чтобы сделать ребенка "более удобным". Многие болезненные проявления, рассматриваемые в контексте динамики психического развития ребенка, меняют свое значение: проявления страха, агрессии, стереотипности и т. д. могут быть поняты не только как сигналы болезненного регресса, но и как возможные признаки активизации и усложнения отношений с миром. Соответственно во втором случае цель просто избавиться от них, подавить их медикаментозно не может и не должна быть поставлена. Частный "успех" лечения в этом случае может затормозить общий процесс развития. Поэтому специалисты Центра с большой осторожностью назначают нейролептики, тщательно индивидуализируя выбор препарата и дозы.

Комплексная терапия РАС включает также метод транскраниальной микрополяризации (ТКМП), позволяющий ускорить процесс формирования высших психических функций, развития коммуникативных навыков - за счет качественно улучшения понимания обращенной речи [26].

На базе «РНПЦ психического здоровья» силами работников проводятся ознакомительные и обучающие семинары для родителей детей с РАС и их родственников, которые представляют собой своего рода диалог между специалистами и родителями. На семинарах в доступной форме предоставляется

информация о психических особенностях ребенка, новшества в терапии и реабилитации аутизма, обсуждаются насущные проблемы, предоставляются рекомендации. Здесь же у родителей есть возможность пообщаться друг с другом и поделиться своим собственным опытом по вопросам развития ребенка.

Таким образом, в настоящее время стало доступным и востребованным подробное обследование детей с целью уточнения диагноза, дифференциальной диагностики, коррекции медикаментозного лечения, выработке рекомендаций по взаимодействию родителя с ребенком, внедрению методики транскраниальной микрополяризации, и др.

Одна из приоритетных задач для сотрудников «РНПЦ психического здоровья» на ближайшее будущее является создание единой электронной сети, объединяющая учреждения, занятые оказанием помощи пациентам с расстройством аутистического спектра, и электронной «медицинской карты», что позволит улучшить и сделать более доступной системную помощь детям с РАС, включающую индивидуальную терапию и психокоррекционные мероприятия.

Создание республиканского электронного регистра позволит оказывать системную помощь семьям с детьми, страдающим РАС, качественно на более высоком уровне, а именно: проводить своевременную диагностику расстройств аутистического спектра с участием квалифицированных специалистов; возможность приобретения необходимых лекарственных препаратов; предоставлять информацию о наличии мест в стационарах; возможность проведения дистанционных консультаций и предоставление рекомендаций в местах где нет специалистов должного уровня, что, несомненно, с экономической точки зрения способствует снижению затрат денежных средств государства на данный сегмент в здравоохранении. А также позволит на более глубоком уровне, с научной точки зрения, изучить РАС.

Следует подчеркнуть, что родителям принадлежит основная и одновременно трудная роль, требующая немалых сил и терпения для развития и подготовки ребенка к жизни. И только доверительные отношения, взаимопомощь и координация действий между специалистами и родителями позволят более эффективно оказывать терапевтическую и реабилитационную помощь детям. А также необходимо понимание родителей того, что дети в любом случае остаются детьми и любовь, ласку им не смогут заменить даже самые лучшие врачи и педагоги.

Для решения существующих проблем аутизма необходимо:

- обучить педиатров и неврологов ранней диагностике РАС;
- осуществлять системный подход к диагностике, лечению и реабилитации детей, страдающих РАС, который базируется на оценке клинической картины с учетом индивидуальных особенностей ребенка;
- провести мероприятия по формированию положительного общественного мнения по восприятию детей с РАС в учреждениях образования, домашнем кругу, общественных местах и социальных службах.

– вовлекать аутичных детей в социально-общественную жизнь, образование и культурные мероприятия такими, какие они есть, несмотря на их особенности;

– взаимодействие соответствующих служб, для оказания качественной и специализированной помощи семьям детей с РАС по месту жительства;

– поддерживать и развивать тесное сотрудничество специалистов и родителей детей с РАС.

Внимание и полная самоотдача каждого человека, на каждом рабочем месте к таким детям позволит нашему обществу поднять решение поставленных задач на новый эффективный уровень.

Таким образом, основными проблемами, связанными с оказанием специализированной и профессиональной помощи детям с аутизмом являются: ранняя диагностика расстройств аутистического спектра; дифференциальная диагностика расстройств аутистического спектра и шизофрении; отношение общества к детям, страдающим расстройствами аутистического спектра.

References:

1. Bashina V.M. Autizm v detstve, M.: Meditsina, 1999.
2. Bashina V.M. « O sindrome rannego detskogo autizma Kanner» // «Zhurnal nevropatologii i psikiatrii»- 1974, №10.
3. Bleyler E. Autisticheskoe myshlenie: Per. s nem. Odessa, 1927.
4. Bogdashina O. Autizm: opredelenie i diagnostika—Donetsk, 1999.
5. Bogdashina O. Chto takoe autizm?—Gorlovka, 1995.
6. Vrono M.Sh. Shizofreniya u detey i podrostkov. -M.; Meditsina, 1971.
7. Grigoreva N.K. , Alyiko T.N. , Ob'edkov V.G. Autizm v detstve. Differentsialnaya diagnostika so shodnymi rasstroystvami. – Minsk, 2008.
8. E. S. Ivanov, L. N. Demyanchuk, R. V. Demyanchuk.- Detskiy autizm: diagnostika i korrektsiya .-Sankt-Peterburg, 2004.
9. Yohansson I. Osoboe detstvo— M.: Tsentr lechebnoy pedagogiki, 2001.
10. K mediko-psihologo-pedagogicheskomu obsledovaniyu detey s autizmom. / Pod red. S.A. Morozova. – M., 2002.
11. Kagan V.E. Autizm u detey. – L.: Meditsina, 1981. – 190s.
12. Kuzmina M. Autizm // Shkolnyiy psiholog. — 2000. — №№ 47-48.
13. Lebedinskaya K.S., Nikolskaya O.S. Diagnosticheskaya karta. Issledovanie rebenka pervykh dvuh let zhizni pri predpolozhenii u nego rannego detskogo autizma// Diagnostika rannego detskogo autizma. — M.: Prosveschenie, 1999.
14. Lebedinskaya K.S., Nikolskaya O.S. Kliniko psihologicheskaya klassifikatsiya// Diagnostika rannego detskogo autizma. — M.: Prosveschenie, 1991.
15. Nikolskaya O.S., Baenskaya E.R., Libling M.M. Autichnyiy rebenok: puti pomoschi.
16. Haritonov R.A., Gasanov R.F., Yakovleva Yu.A. Klinicheskiy opyt lecheniya detey s rannim detskim autizmom.
17. Shipitsina L.M. Detskiy autizm— Didaktika Plyus, 2001.
18. Lebedinskaya K. S. Ranniy detskiy autizm / K. S. Lebedinskaya // Detskiy autizm : hrestomatiya : ucheb. posobie dlya studentov vyssh. i sred. ped., psihol. i med. ucheb. zavedeniy / sost. L. M. Shipitsina. – 2-e izd., pererab. i dop. – SPb. : Didaktika plyus, 2001.
19. Mnogoosovaya klassifikatsiya psihicheskikh rasstroystv v detskom i podrostkovom vozraste. Klassifikatsiya psihicheskikh i povedencheskikh rasstroystv u detey i podrostkov v sootvetstvii s MKB-10. – M.: Smyisl; SPb: Rech, 2003.

20. Remshmidt, H. Autizm. Klinicheskie proyavleniya, prichiny i lechenie / H. Remshmidt ; per. s nem T. N. Dmitrievoy. – M. : Meditsina, 2003.
21. Spetsialnaya psihologiya : ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedeniy / V. I. Lubovskiy [i dr.] ; pod obsch. red. V. I. Lubovskogo. – M. : Izd. tsentr «Akademiya», 2005.
22. Satmari P. Deti s autizmom / P. Satmari ; per. s angl. – M., Nizhniy Novgorod, SPb. : Piter, 2005.
23. Shelyakin A.M., Ponomarenko G.N. Mikropolyarizatsiya mozga. Teoreticheskie i prakticheskie aspektyi. - St-Peterburg, 2006.
24. Bettelheym V. Pustaya krepot, 1967.
25. Ferrari P. Detskiy autizm.- M.: ROO «Obrazovanie i zdorove», 2006.
26. Rimland B. Infantile Autism: The Syndrome and Its Implication for a Neural Theory of Behavior.- 1964.
27. Warren S.T., Nelson D.L. Advances in molecular analysis of fragile X syndrome. 1994.
28. Stone K.L., Hogan W.L. A structured parent interview for indentifying young children with autism. 1993.
29. Kanner, L., 1943. Autistic disturbances of affective contact. Nerv. Child 2.
30. Nissen G. Symptomatik und Prognose depressiver Verstimmungszustände im Kindes- und Jugendalter. - In: Proc. 4th UEP Congr. - Stockholm, 1971.

N.A. Sergeeva, T.V. Dokukina., N.K. Grigoryeva

MODERN MEDICAL AND SOCIO-PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF AUTISM

*State Institution «Republican research and practice center of mental health», Minsk
Belarusian State Medical University, Minsk*

Summary

The literature review highlights the key challenges of autism. Considerable attention is given to issues related to provision of vocational and technical assistance to children with autism: early diagnosis of autism spectrum disorders, differential diagnosis of autism spectrum disorders and schizophrenia, social attitudes to children with autism spectrum disorders.

**МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ
ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЙ. АНАЛИЗ ДАННЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И
ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Актуальность. Авторы из США установили, что приблизительно у 1 млн. жителей этой страны ежегодно формируются желчные конкременты, при этом в США число холецистэктомий достигает 600000 в год, что составляет приблизительно 150 холецистэктомий на 100000 населения [1]. Для сравнения, в Беларуси эти показатели за 1999 год были следующими: число холецистэктомий - 74,1 на 100000 населения, послеоперационная летальность 1,2% и доля холецистэктомий от всех оперативных вмешательств на органах брюшной полости составила 6,7% в 1999 г. [2].

Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХ) признана «золотым стандартом» в лечении заболеваний желчевыводящих путей. Более 80% всех холецистэктомий выполняется лапароскопически [3]. Послеоперационная смертность при данном виде оперативного вмешательства составляет до 1% [4]. Несмотря на то, что отмечается низкая послеоперационная смертность при ЛХ, риск развития послеоперационных осложнений (ПО) для конкретного пациента неизвестен. Также имеются данные о предикторах ПО в разных странах [5].

Цель данного исследования заключалась в разработке метода прогноза основных ПО при ЛХ.

Материалы и методы. В основу работы положен ретроспективный анализ результатов лечения 70 больных, оперированных лапароскопически по поводу острого и хронического калькулезного холецистита, находившихся на лечении в УЗ «3-я ГКБ им. Е.В. Клумова г. Минска» в 2011-2012 гг.

Согласно данным анамнеза на основании сопутствующей патологии всем больным был подсчитан индекс Чарльсона.

Пациенты были разделены на 2 группы – основную (35 пациентов) и контрольную (35 пациентов). В зависимости от количества набранных баллов по шкале Чарльсона группы были разделены на 3 подгруппы: 0 баллов (отсутствуют сопутствующие заболевания), 1 балл (одно сопутствующее заболевание), 2 балла (по меньшей мере, одно сопутствующее заболевание), ≥ 3 баллов (более тяжелое сопутствующее заболевание или комбинация, по меньшей мере, 2-х сопутствующих заболеваний) (таблица 1).

Таблица 1 – Модификация Романо-индекса коморбидности Чарльсона (баллы начисляются, если патология присутствует)

Род сопутствующей патологии	Баллы
ВИЧ	6
Хронические заболевания легких	1
Застойная сердечная недостаточность	1
Ревматизм/Заболевания соединительной ткани	1
Деменция	1
Диабет без поражения органа/органов	1
Диабет с поражением органа/органов	2
Гемиплегия	2
Легкие заболевания печени	1
Тяжелые заболевания печени	3
Инфекционный миокардит	1
Периферические заболевания сосудов	1
Заболевания почек	2
Язвенные заболевания	1
Онкологические заболевания без метастазов	2
Онкологические заболевания с метастазами	6

Далее проводилась комплексная оценка всех факторов с подсчетом общей суммы набранных баллов (таблица 2).

Таблица 2 – Комплексная оценка всех факторов риска

Фактор	Уровень фактора	Баллы
Пол	мужской	1
	женский	0
Возрастная группа	<35	0
	35-64	3
	≥65	5
Индекс Чарльсона	0	0
	1	4
	2	6
	≥3	7
Воспаление билиарного тракта	Есть	1
	Нет	0
Характер операции	Плановая	0
	Экстренная	3
Тип стационара	Клинический	0
	Неклинический	1

Статистический анализ был проведен с помощью программы SAS 9.1 (SAS Institute, Cary, NC, USA).

В результате статистического анализа в зависимости от общего количества набранных баллов, больные были разделены на 3 группы риска: низкая группа риска развития ПО, 0-6 баллов, (риск 3,2%); средняя группа риска, 7-13 (риск 6,3%); высокая, 14-18 (риск 13,5%).

Результаты и обсуждение. В основную группу вошло 35 пациентов, находившихся на лечении в декабре 2011 г., из них у 1 (2,86%) пациентов была спрогнозирован низкий риск развития ПО; у 28 (80%) средний; у 6 (17,14%) высокий. У 3 (8,57%) пациентов наблюдались такие ПО, как серома послеоперационного рубца (у 2-х) и инфильтрат послеоперационного рубца (у 1-го). Все больные, у которых развились ПО, входили в высокую группу риска развития ПО. Таким образом, у 3-х из 6-ти больных со спрогнозированным высоким риском развития ПО, действительно наблюдались ПО.

В контрольную группу вошло 35 пациентов, находившихся на лечении в январе 2012г, из них у 6 (17,14%) пациентов был спрогнозирован низкий риск развития ПО; у 27 (77,14%) средний; у 2 (5,7%) высокий. У 2,85% (1) пациента наблюдалось такое ПО, как желчеистечение по дренажу Спасокукоцкого с явлениями местного перитонита, что потребовало длительной антибактериальной терапии. Свищ закрылся самостоятельно на 12 сутки. Все больные, у которых развились ПО, входили в высокую группу риска развития ПО. Таким образом, у 1-го из 2-х больных со спрогнозированным высоким риском ПО, имели место ПО.

Результаты проведенного исследования показали, что простая шкала оценки риска развития ПО может быть использована для прогноза основных ПО и их последующей коррекции.

Проведен анализ зарубежных источников с целью сравнения полученных результатов, который показал, что 28,5% пациентов, оперированных лапароскопически в США в 1998-2006гг. по поводу холецистита был низкий риск развития ПО (3,2%); у 57% средний (6,3%); у 14,5% высокий (13,5%) [3]. Данные свидетельствуют о том, что почти каждый третий человек в США, которому в 1998-2006гг. была проведена ЛХ, был возрасте до 35 лет.

Проведен анализ исследований результатов лечения 252 больных острым холециститом, оперированных открытым способом в 3-ГКБ г.Минска в 1993-1998 гг.. Анализ показал, что у 38 (15,1%) пациентов, имели место гнойно-воспалительные осложнения в послеоперационном периоде, причем у 21 (8,3%) имело место покраснение раны, у 10 (4%) инфильтрат послеоперационного рубца у 4 (1,6%) – пневмония, у 2 (0,8%) - тромбофлебит.

Частота воспалительных ПО у мужчин была в 1,6 раза выше, чем у женщин (21,3% и 13,1% соответственно), что, видимо, обусловлено физиологическими особенностями мужского и женского организмов.

Гнойно-воспалительные ПО чаще наблюдались у лиц старше 60 лет, что обусловлено общими и местными нарушениями резистентности тканей и организма к инфекции.

Среди других факторов оказывающих влияние на частоту и характер осложнений выделили сопутствующую патологию: у лиц страдающих сердечно-сосудистой патологией, ПО наблюдались в 1,6 (24,2%) раза, а при сахарном диабете - в 1,9 (28,6%) раза чаще по сравнению со средним уровнем осложнений. [6].

Выводы. Предиктором послеоперационных осложнений при холецистэктомиях являются: возраст старше 65 лет; высокое значение индекса Чарльсона; мужской пол; экстренный характер оперативного вмешательства.

Предоперационная стратификация риска развития ПО может снизить их количество. У пациентов, принадлежащих к самой высокой группе риска (13,5%), следует проводить рациональную предоперационную подготовку, чтобы снизить риск осложнений.

Внедрение в практику лапараскопической холецистэктомии позволило снизить количество послеоперационных осложнений.

References:

1. Everhart J.E. Gallstones in Digestive Diseases in the United States: Epidemiology and Impact. Edited by Everhart.
2. Мараховский Ю.Х. Желчнокаменная болезнь: современное состояние проблемы // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.-2003.-№1.-С.81-92.
3. Wiesen SM, Unger SW, Barkin JS, Edelman DS, Scott JS, Unger HM. Laparoscopic cholecystectomy: the procedure of choice for acute cholecystitis // Am J Gastroenterol.- 1993.-Nr.88.- 334-337
4. Zacks SL, Sandler RS, Rutledge R, Brown RS Jr. A population based cohort study comparing laparoscopic cholecystectomy and open cholecystectomy // Am J Gastroenterol.- 2002.-Nr.97.- 334-340
5. Murphy MM, Shah SA, Simons JP, Csikescz NG, McDade TP, Bodnari A, Sing-Chau Ng, Zheng Zhou, Tseng JF. Predicting major complications after laparoscopic cholecystectomy: a simple risk score // J Gastrointest Surg.-2009.-Nr.13.-1926-1936
6. G.P. Rychagov, A.N. Nekhaev, E.I. Gudkova, A.A. Adarchenko, I.E. Gurmanchuk Hospital infection after in patients with acute cholecystitis // Medical news.-2002.-Nr.1.-68-70

A. Tsikhanavets

**STRATIFICATION METHOD OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS RISKS
AFTER LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY**

Belorussian State Medical University, Minsk

Summary

Laparoscopic cholecystectomy is the "gold standard" in treatment of acute and chronic cholecystitis, as well as polyps of the gallbladder. Complications after laparoscopic cholecystectomy and their prognosis is a very apparent problem. The modified scale of Charlson, used herein, allows us to make predictions of complications after laparoscopic cholecystectomy.

СОСТОЯНИЕ ПЛОДА В ИНТРАНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД.*ГУ «Белорусская академия последипломного образования», Минск*

В силу естественных, филогенетически обусловленных причин состояние плода во время беременности и родов значительно отличается. При физиологической беременности в условиях действия множества благоприятных факторов, включая стабильную гемодинамику, плод полноценно развивается. То есть поступление и выведение веществ через плаценту не нарушено и плод не испытывает гипоксии.

С увеличением срока беременности матка все чаще и чаще начинает приходить в состояние тонуса, а ближе к сроку родов появляются схватки, которые сначала не приводят к структурным изменениям шейки матки, а впоследствии способствуют ее раскрытию [1, 2]. Это означает, что уже во время беременности плод постепенно начинает «учиться» жить в состоянии изменяющейся оксигенации, обучая свои ткани и клетки активировать процесс гликолиза.

В условиях достаточного поступления кислорода метаболизм в тканях плода происходит по аэробному пути, как у взрослого здорового человека. То есть выделение энергии происходит при расщеплении молекулы глюкозы до углекислого газа (CO_2) и воды (H_2O).

Роды – период повышенной нагрузки не только для материнского организма, но и для плода. С развитием регулярной родовой деятельности сокращения матки увеличиваются по частоте и интенсивности, плацентарное кровообращение изменяется в сторону уменьшения интенсивности обменных процессов. Такие изменения приводят к падению парциального напряжения кислорода (pO_2) и увеличению парциального напряжения углекислого газа (pCO_2) в сосудах пуповины [1].

В механизме инициации родового процесса участвует целый ряд гормонов и биологически активных веществ организма матери и плода [7].

Роды сопровождаются падением уровня прогестерона, гормона роста, пролактина [8], повышением уровня эстрогенов и кортикостероидов, окситоцина, простагландинов [4, 5, 7, 9]. Плоду в родах принадлежит активная роль. Он синтезирует основные гормоны родового процесса – простагландины и окситоцин [4, 5, 10, 11].

Для «выживания» плода в процессе родов организм матери и плода синтезирует более 75 стероидных гормонов, обладающих наркотическими свойствами. Серотонин, ацетилхолин, эндорфины, а также ряд пептидов эндогенной природы, концентрация которых в родах повышается не только в организме матери, но и плода, обладают свойствами вызывать торможение ЦНС и, таким образом, являются основными факторами, приводящими к снижению метаболизма в организме плода, в ответ на развивающийся метаболический ацидоз. Пик повышения уровня гормонов и других биологически активных

веществ соответствует концу второго периода родов, то есть к тому этапу, когда, по мнению П.С. Бабкина плод находится в состоянии интранатальной гипбернации [3].

Известно, что кислородная минимизация сопровождается гипометаболизмом, а гипометаболическое состояние влечет за собой снижение потребления кислорода тканями [12].

Еще в 1966 году E.Saling выдвинул гипотезу, согласно которой в процессе гипоксии происходит «централизация» кровообращения плода для обеспечения жизненно важных органов (сердце, мозг, печень и т. д.) кислородом за счет выключения из кровообращения менее важных в данный момент органов (кожа, скелетная мускулатура, легкие, кишечник) [13].

Истинная гипоксия плода в родах встречается не так часто. Чаще всего плод и новорожденный могут находиться в состоянии дистресса. Дистресс плода и новорожденного (от англ. distress – страдание) – любое нарушение функционального состояния плода и новорожденного [14]. Дистресс плода – это более широкое понятие, но часто выступает как синоним гипоксии плода.

При дистрессе и гипоксии поэтапно развивается сначала дыхательный ацидоз, когда снижается парциальное напряжение кислорода (pO_2), увеличивается парциальное напряжения CO_2 (pCO_2) в крови плода, образуется угольная кислота, увеличивается концентрация ионов водорода и снижается pH. В этих условиях клетки всего организма постепенно переходят из состояния аэробного дыхания к получению энергии путем гликолиза. Анаэробный гликолиз служит важным механизмом устойчивости плода к гипоксии.

Гликолиз – ферментативный процесс последовательного расщепления глюкозы до молекул молочной кислоты в анаэробных условиях в клетках, сопровождающийся синтезом АТФ.

В тканях, лишенных кислорода, митохондриальный гликолиз призван хотя бы частично компенсировать нехватку АТФ. Однако такой процесс приводит к накоплению кислых продуктов (молочная кислота), которые в условиях нарушения кровообращения накапливаются в тканях и приводят к развитию метаболического ацидоза.

Молочная кислота – основной фактор закисления внутриклеточной среды (ацидоза) при гипоксии. Именно закисление среды приводит к усилению неблагоприятного воздействия оксидативного стресса на клетки головного мозга, активации свободных радикалов и повреждению клеток ими. Сможет ли клетка выжить в условиях свободнорадикальной атаки, зависит от системы ее антиоксидантной защиты. Частота оксидативного стресса выше в родах через естественные родовые пути, чем при родах путем операции кесарево сечение [11, 15].

Согласно исследованиям Бабкина П.С. в нормальных родах напряжение кислорода в тканях плода в 2 раза меньше, чем у младенца после начала легочного дыхания: $20,7 \pm 2,01$ против $47,8 \pm 2,3$ мм.рт.ст. [3].

По результатам наших исследований, насыщение крови пуповины кислородом, то есть парциальное напряжение кислорода (pO_2) крови артерии

пуповины у детей, родившихся через естественные родовые пути, было на уровне 14 -17 мм рт. ст., в вене - 23 – 27 мм рт. ст. [15].

Эти показатели значительно отличаются от показателей газового насыщения артериальной и венозной крови взрослого человека (80-100 мм.рт.ст в артерии, в вене 40-60 мм.рт.ст.). Т.е. плод по сравнению с взрослым человеком в родах существует в условиях относительной «гипоксии», что вызывает активацию компенсаторных механизмов, в частности увеличение уровня гемоглобина и гематокрита [16].

Несмотря на то, что организм плода и новорожденного гораздо более устойчив к гипоксии, чем организм взрослого человека, все же кислородная недостаточность в 60-90% приводит к повреждению наиболее чувствительных к кислороду нервных клеток. Впоследствии развиваются различного рода церебральные нарушения, от минимальных мозговых дисфункций до стойких расстройств нервно-психического развития ребенка [17]. Это может быть вызвано следующими причинами:

1. Роды вызваны преждевременно, когда плод не готов и его гипоталамус не перешел к этапу синтеза гормонов, способствующих гибернации [3].

2. Отсутствие готовности организма матери к родам с адекватным включением всех морфофункциональных структур в процесс осуществления физиологических родов [20, 22].

В настоящее время наиболее распространенными причинами возникновения острой гипоксии плода в родах при физиологически протекающей беременности являются: прерывание кровотока через пуповину (истинные узлы пуповины, сдавления пуповины, тугое обвитие пуповины вокруг шеи плода), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, внутричерепные кровоизлияния во время прохождения по родовому каналу, затяжные роды, различного рода аномалии родовой деятельности [29], индуцированные роды, приводящие к увеличению случаев применения утеротоников [18, 19].

Так, в настоящее время существует много споров и дискуссий по вопросу избыточного применения окситоцина в родах. Hui Li и др. (Швеция, 2003) выявили, что при проникновении через плацентарный барьер окситоцин, кроме усиления маточных сокращений, сужает сосуды пуповины и снижает поступление кислорода к плоду в родах [20]. Mota-Rojas D. и др. (Мексика, 2005) изучали ведение родов у свиней с назначением окситоцина и без. Исследователи пришли к выводу, что, несмотря на уменьшение продолжительности родов, его назначение с началом родовой деятельности приводит к появлению эпизодов брадикардии у плодов, меконияльному окрашиванию околоплодных вод и увеличению случаев интранатальной гибели [21]. Simpson K.R., Miller L. (США, 2011) констатируют, что окситоцин отнесен Институтом безопасных медикаментов США в короткий список лекарств, которые имеют риск причинения вреда, а также о высокой частоте ятрогенных ошибок при назначении этого препарата [22].

По нашим данным ретроспективного анализа историй родов УЗ «РДМО» 2009-2010 гг., окситоцин использовался в 3 раза чаще в индуцированных родах, чем в самопроизвольных, а использование анальгетиков проводилось в 2 раза чаще [23]. В результате анализа случаев гипоксии плода и асфиксии новорожденных УЗ «РДМО» за 2010 год было установлено, что такое явление, как гиперстимуляция матки на фоне вводимого окситоцина, обнаружено в 20% случаев. Также установлена прямая связь между степенью выраженности гиперстимуляции матки (количеством схваток за 10 минут) и баллами по шкале Апгар, поставленным новорожденным при рождении. Сделан вывод о том, что чем выше число схваток за 10 минут в активной фазе 1-го периода родов, тем ниже баллы. Дополнительно изучалась плацента, воспалительные изменения в которой также оказывали негативное влияние на степень асфиксии.

А.Г. Савицкий в своих исследованиях показал, что в случаях родостимуляции при «незрелой» или «недостаточно» зрелой шейке матки резко возрастает риск развития гипертонической дисфункции матки, при которой замедляется или не раскрывается маточный зев, замедляется или останавливается продвижение предлежащей части плода на фоне внешне энергичной родовой деятельности. В результате плод часто испытывает состояние гипоксии, а мать страдает от характерного болевого синдрома. По мнению Савицкого в современном акушерстве большая часть случаев гипертонической дисфункции матки носит ятрогенный характер, и по предварительным подсчетам около 16% всех операций кесарева сечения обусловлены развитием гипертонической дисфункции матки [24]. По данным В.И. Краснопольского этот показатель достигает 12-26,8% [27]. Фаткуллин И.Ф. и др. считают, что при «незрелой» шейке матки нельзя проводить родовозбуждение и усиливать родовую деятельность из-за опасности нарушения сократительной деятельности матки, возникновения гипоксии и травмы плода [28].

В настоящее время диагностика состояния плода во время родов может осуществляться различными методами: периодической аускультацией, электронным мониторингом состояния плода для получения записи кардиотокограммы (КТГ), взятием образца крови плода для определения КОС параметров и лактата, пульсовой оксиметрией, анализом формы зубца Т и ST-сегмента на записи ЭКГ плода, тестом стимуляции плода [42]. Основной целью мониторинга состояния плода в родах является выявление плодов, испытывающих гипоксию и состояние ацидоза.

Для оценки состояния новорожденного и выбора наиболее оптимальной тактики ведения раннего неонатального периода помимо оценки новорожденного по шкале Апгар, используют также исследование КОС параметров крови пуповины.

1. Периодическая аускультация. Исследование сердечного ритма плода в родах можно проводить путем периодической аускультации с помощью акушерских стетоскопов Пинара или Аллена, а также ручным фетальным

доплером. Первый стетоскоп был внедрен в медицинскую практику еще в 1816 году Лаеннеком и активно используется в акушерстве по сей день [25].

Споры об информативности аускультации ведутся по сей день. Так, в руководстве по электронному мониторингу за состоянием плода в родах Королевского Колледжа Акушеров и Гинекологов говорится [Ошибка! Источник ссылки не найден.], что для женщин группы низкого риска, то есть здоровых женщин, беременность которых протекала без осложнений, должна использоваться периодическая аускультация для оценки состояния плода в родах. Существуют правила периодической аускультации: каждые 15 минут в активной фазе первого периода родов, не ранее, чем через 60 секунд после окончания схватки и каждые 5 минут во втором периоде родов. Для беременных группы высокого риска, у которых высока вероятность перинатальных осложнений, а также при появлении децелераций и изменении базального ритма при аускультации необходимо применять электронный мониторинг состояния плода. Также электронный мониторинг состояния плода с помощью КТГ необходим при продолжительных родах, а также в индуцированных и с использованием окситоцина родах [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Показания для непрерывного электронного мониторинга состояния плода в родах с помощью КТГ (рекомендованы Королевским Колледжем Акушеров и Гинекологов и Национальным Институтам Клинического Качества (NICE, London)) [Ошибка! Источник ссылки не найден.]:

1. Показания со стороны матери:

- предыдущее кесарево сечение;
- артериальная гипертензия;
- переносимая беременность (более 42 недель);
- продолжительный период после отхождения околоплодных вод (>2 ч.);
- индуцированные роды;
- диабет;
- кровотечение во время беременности (отслойка плаценты);
- другие соматические заболевания (например, красная волчанка).

2. Показания со стороны плода:

- отставание в развитии плода;
- недоношенность;
- маловодие;
- отклонения от нормальных скоростей в сосудах маточно-плацентарного комплекса;
- многоплодная беременность;
- внутриматочная инфекция.

3. Показания, возникшие в родах:

- назначение окситоцина;
- эпидуральная анестезия;
- лихорадка матери;
- кровотечение из влагалища во время родов;

- окрашенные свежим меконием околоплодные воды;
- отклонения от нормы при периодической аускультации;
- требование матери.

Периодическая аускультация в родах считается неинвазивным, дешевым и в тоже время информативным тестом с одной стороны, но требующим постоянного присутствия акушерки рядом с рожаящей женщиной с другой [Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Кроме того, проведенные исследования в LAC/USC (Los Angeles County / University of Southern California Medical center) показали, что при аускультации большинство акушеров не определяли изменения в вариабельности сердечного ритма, что является серьезным недостатком данной методики, особенно для женщин группы среднего и высокого риска [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

2. *Электронный мониторинг состояния плода при помощи записи КТГ.* КТГ представляет собой параллельную запись сердцебиения плода и маточной активности. Физиологической основой для мониторингирования частоты сердечных сокращений плода является обнаружение развития ацидоза, так как сердечный ритм плода находится под контролем автономной нервной системы. Если плод испытывает гипоксию или ацидоз, автономная нервная система отвечает раньше, чем развиваются необратимые повреждения ЦНС. То есть изменения в сердечном ритме плода могут быть замечены до того, как появятся необратимые изменения в организме плода.

Запись КТГ не является обязательным стандартом в США, даже для женщин группы высокого риска. Тем не менее, только единичные родовспомогательные учреждения отказались от кардиотокографов [Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Одна из причин такой тактики в США - слишком строгие правила периодической аускультации требуют введения в родильных отделениях дополнительной должности акушерки. [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Метод электронного мониторинга состояния плода, то есть КТГ, обладает высокой чувствительностью (почти 100%), но низкой специфичностью (50%). Золотым стандартом для диагностики и подтверждения подозреваемой гипоксии плода считается применение КТГ и забор крови из предлежащей части плода [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

По мнению Ashis Sau, КТГ не может превзойти периодическую аускультацию у большей части рожаящих женщин. Сравнивая периодическую аускультацию с непрерывным электронным мониторингом состояния плода женщин группы низкого риска, исследователем не было выявлено снижения уровня перинатальной смертности при использовании электронного фетального мониторингирования. Установлено, что использование КТГ приводит к снижению ранней неонатальной заболеваемости, но не связано со снижением уровня долгосрочных заболеваний, к которым относится детский церебральный паралич. Отмечено, что использование метода увеличивает количество инструментальных вмешательств, в том числе и количество операций кесарева сечения [25].

Основные рассматриваемые элементы при интерпретации КТГ:

1. Группа риска беременности.
2. Наличие схваток и их частота.
3. Базальный ритм (в норме 110-160 уд/мин в родах при доношенной беременности).
4. Вариабельность базального ритма (в норме от 10 до 25 уд/мин.).
5. Наличие или отсутствие акцелераций в сердечном ритме плода.
6. Наличие или отсутствие децелераций в сердечном ритме плода [25].

Любые изменения на КТГ могут говорить об изменении состояния плода в родах: увеличение частоты сердечных сокращений, снижение вариабельности базального ритма, отсутствие акцелераций или присутствие децелераций, синусоидальный ритм.

КТГ показывает возможный ацидоз и в таких случаях расценивается как тревожное или патологическое. Именно в таких ситуациях можно констатировать основной недостаток КТГ – существование высокой частоты ложноположительных заключений для диагностирования ацидоза по КТГ (более 50%) [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

3. *Забор крови из предлежащей части плода.* КТГ может диагностировать гипоксию плода, но не может точно определить уровень ацидемии. При тревожных и патологических кардиотокограммах необходимы дополнительные методы исследования состояния плода, в том числе и забор крови из предлежащей части плода для определения КОС параметров.

Образец крови можно получить из волосистой части головы при вскрытом плодном пузыре, раскрытии шейки матки не менее, чем на 3-4 см и плотной фиксации головки плода ко входу в полость малого таза [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Данный метод обследования редко используется в акушерской практике не только в РБ, но и за рубежом, в связи с инвазивностью и высокой частотой возникающих осложнений, таких как травмы родовых путей матери, травмы головки плода, кровотечение у плода, инфицирование [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.].

В исследуемом образце крови плода, взятом по предложенной в 60-х годах Бретчестером и Салингом методике, исследуют уровень кислотности (pH), дефицит буферных оснований, уровень лактата, проводится оксиметрия [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

В то время Бретчестер и Салинг разделили значения pH крови, взятой из головки плода на три категории: нормальное состояние ($pH > 7.25$), преацидоз ($pH = 7.20 - 7.25$) и ацидоз ($pH < 7.20$). Исследователи рекомендовали повторить анализ определения pH крови, взятой из кожи головы в течение 20-30 мин, если было обнаружено преацидотическое состояние. В случаях, когда уровень pH крови плода был ниже 7.2, рекомендовали проводить операцию кесарева сечения. Такая тактика ведения беременных женщин сохраняется до настоящего времени [33].

В крови из предлежащей части плода также определяют:

- парциальное давление углекислого газа ($p\text{CO}_2$ в норме составляет 40-45 мм.рт.ст.);
- парциальное давление кислорода ($p\text{O}_2$ в норме составляет 20-25 мм.рт.ст.);
- дефицит буферных оснований (в норме $\text{BE} \pm 10$ ммоль/л).

Зависимость значений рН и уровня буферных оснований представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Зависимость значений рН от уровня дефицита буферных оснований [Ошибка! Источник ссылки не найден.]

	рН	BE
Норма	>7.25	<-8 mmol/L
Пограничное состояние	7.21-7.24	-8-12 mmol/L
Патологическое состояние	<7.20	>-12 mmol/L

В настоящее время появляются результаты исследований, которые свидетельствуют о том, что при рН ниже 7,0 и дефиците оснований больше 16 ммоль/л в крови из подлежащей части плода не наблюдается увеличения риска развития неврологических осложнений у новорожденного. Исследование крови головки плода при наличии патологических или тревожных данных КТГ не приводит к снижению показателей младенческой смертности и заболеваемости, но снижает уровень оперативных родов и материнской заболеваемости, путем выявления плодов, не находящихся в состоянии ацидоза [25].

Недостатками метода являются дорогостоящие материалы, а также довольно высокий процент ошибок, когда при патологических значениях рождался здоровый ребенок, а при нормальных показателях – в асфиксии. Таким образом, чувствительность метода 46-88%, а специфичность 60-92,5% [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Параллельное определение рН, дефицита буферных оснований и уровня лактата в периферической крови плода дает более точные прогностические данные [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Определение уровня лактата в крови из подлежащей части плода было предложено в качестве альтернативы определению рН крови плода. Лактат отображает анаэробное дыхание и, таким образом, гипоксию тканей и метаболический ацидоз. Процедура забора крови похожа на забор крови при определении КОС параметров, но требует меньшего объема крови – 5 нл. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что уровень лактата из подлежащей части плода >4,8 ммоль/л является патологическим и требует срочного родоразрешения. Этот уровень очень часто совпадает с рН 7,2–7,25. Значения в пределах от 4,2 до 4,8 ммоль/л должны рассматриваться как сомнительные, а нормальным уровнем лактата в крови плода в родах считается <4,2 ммоль/л, когда рН>7,25. Метод имеет чувствительность 47-66%, а специфичность 67-76% [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.].

4. *Пульсовая оксиметрия плода в родах.* Показанием к применению пульсовой оксиметрии служат легкие и умеренно выраженные патологические признаки на КТГ. Противопоказания – предлежание плаценты, внутриматочная инфекция, ВИЧ, гепатит В и герпес-инфицирование.

Существует как трансвагинальная оксиметрия, когда датчик оксиметра вводится трансцервикально и помещается на головку плода, а также трансабдоминальная, когда датчик прикрепляется к поверхности передней брюшной стенки [Ошибка! Источник ссылки не найден.]. С другой стороны датчик подключается к стандартному монитору регистрации сердечного ритма плода. Метод основан на том, что оксигемоглобин и простой гемоглобин поглощают световые волны различной длины [15]. Критический уровень насыщения кислородом (FSpO₂) крови плода составляет 30%, при котором плод не претерпевает ацидоз [Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Снижение числа эпизодов сатурации кислорода более 10 за 2 часа до родоразрешения приводит к развитию дистресса плода в 70% наблюдений [25].

Специфичность метода – 87-94%, а чувствительность – 40-43% [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.].

На эти показатели влияют такие факторы, как плотность прикрепления датчика к коже головки плода, густота волос плода, маточные сокращения. Поэтому пульсовая оксиметрия не так часто используется в акушерской практике. Philip J. Steer отмечает, что применение пульсовой оксиметрии в родах не так необходимо, как электронный мониторинг плода и анализ формы зубца Т и сегмента ST на ЭКГ плода [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.].

В то же время Istvan Kis Csitari считает пульсовую оксиметрию надежным методом оценки состояния плода, который может помочь сократить число кесаревых сечений, проведенных в результате неправильной интерпретации КТГ [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.].

5. *Анализ формы зубца Т и ST сегмента при записи ЭКГ плода.* В ситуациях, когда принято решение о непрерывном мониторингировании сердечного ритма плода (см. выше), дополнительно рекомендуется проводить ST-анализ ЭКГ плода [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Для записи ЭКГ плода накладывается скальп-электрод на головку плода и индифферентный электрод на бедро матери. Недавние исследования показали, что анализ ST сегмента на электрокардиограмме плода связан с уменьшением количества детей рожденных в состоянии тяжелого метаболического ацидоза, а также со снижением количества оперативных родов и, соответственно, материнской заболеваемости [Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Исследования Valverde M. также указывают на снижение числа экстренного оперативного родоразрешения при применении электронного мониторингирования и анализа ST сегмента на электрокардиограмме плода [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Однако, исследования Westerhuis [et al.] показали, что мониторинг состояния плода в родах совместно с ST-анализом ЭКГ плода снижает число случаев

метаболического ацидоза, выявленного в крови, но не в экстрацеллюлярной жидкости новорожденных и не влияет на значения, выставленные по шкале Апгар, число случаев гипоксически-ишемической энцефалопатии или уровень оперативного вмешательства [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

6. *Определение КОС пуповинной крови.* Исследование КОС параметров крови артерии и вены пуповины необходимо при рождении ребенка с признаками гипоксии и асфиксии. Проведение данного исследования здоровым новорожденным необязательно. Основная цель исследования – определить, был ли ацидоз у плода внутриутробно или нет. Если да, то важно определить, был ли это дыхательный или метаболический ацидоз. Известно, что быстрое восстановление свойственно новорожденным с дыхательным ацидозом, однако риск развития неврологических осложнений возрастает при выявлении метаболического ацидоза [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

7. *Тест стимуляции плода* – часто применяемый тест в акушерско-гинекологической практике. Способность плода в ответ на стимуляцию ускорять частоту сердечных сокращений говорит о хорошем функциональном состоянии его нервной системы. Проводить стимуляцию можно при влагищном исследовании, во время проведения забора крови из головки плода или при простой пальпации, стимулирующей двигательную активность плода. При этом регистрация ускорения сердечного ритма или акцелерации могут быть зарегистрированы как при записи КТГ, так и при простой аускультации. Если отмечены ускорения сердечного ритма плода – то рН крови плода $< 7,2$ маловероятно. Стимуляция плода – простой и полезный тест определения благополучия состояния плода как в родах, так и в антенатальный период [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Для улучшения качества обслуживания женщин в родах очень важно сводить к минимуму количество диагностических вмешательств в родовой процесс, повышая качество отдельных методов диагностики. Следует также не забывать о том, что большая часть гипоксических повреждений начинается еще до родов, и в таких ситуациях интранатальное наблюдение может быть уже малоэффективным [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Выводы:

1. Несмотря на многообразие методов оценки состояния плода, в настоящее время не существует единого метода со 100% гарантией представляющего точную информацию о состоянии плода.

2. Использование для диагностики состояния плода в родах только КТГ привело к увеличению операций кесарево сечение, без существенного улучшения показателей неонатальной заболеваемости и смертности.

3. В настоящее время во всем мире одним из основных направлений исследований по повышению специфичности КТГ является поиск наиболее оптимальной комбинации различных методов диагностики состояния плода в родах.

References:

1. Zelenko, E.N. Parametry KOS krovi pupoviny v zavisimosti ot sposoba rodorazresheniya / Zelenko E.N. // Ohrana materinstva i detstva. – 2011 g. - №2(18) – S.93-94.
2. Voskresenskiy S.L. Biomehanizm rodov: diskretno-volnovaya teoriya / S.L. Voskresenskiy. – Minsk: PK OOO «POLIBIG», 1996 – 185 s.
3. Babkin P.S. Intranatalnaya gibernatsiya ploda /P.S. Babkin, I.P. Babkina. – Voronezh: Izdatelstvo VGU, 1987 – 120 s.
4. Aylamazyan, E.K. Akusherstvo: uchebnik dlya meditsinskih vuzov / E.K. Aylamazyan. – Sankt-Peterburg: SpetsLit, 2002. – 526 s.
5. Akusherstvo / pod red. G.M. Savelevoy. – Moskva: «Meditsina», 2000. – 816 s.
6. Zelenko, E.N. Metody otsenki sostoyaniya ploda / E.N. Zelenko // Meditsinskaya panorama. – 2006. - №4. – S. 37-42
7. Liggins G.C. Initiation of spontaneous labor // Clin. Obstet. Gynecol. 1983. Vol. 26, N 1. P. 47-55
8. Wladimiriff J.W., Lo R. T. H., de Meijer M. H. M., Lamberts S. W. J., Shalekamp M.A.D. Maternal prolactin, cortisol, growth hormone and noradrenalin profiles during labor and following delivery. // Europ. J. Obstet. Gynaecol. 1983 Vol. 14, N 6. P. 365-369.
9. Liggins G.C. Prostaglandins and the onset of labour // Acta obstet. Gynecol. Jap. 1982. Vol. 34, N 8 P. 1087-1093.
10. Boylan P., Lewis P.J. Fetal breathing in labor // Obstet. & Gynec. 1980. Vol. 56, N 1. P. 35-38.
11. Moxhon E., Lecomte P. Mecanismes endocrines du deslancement du travail // Contracept. Fertil. Sex. 1983. Vol. 11. N 2. P. 71-126
12. Shmidt R. Fiziologiya cheloveka .Tom 2. Krov, krovoobraschenie, dyhanie. Pod redaktsiei R.Shmidta i G. Tevsa C. – M.: «Mir», 1996. – 288 s.
13. Lingman G., Laurin J., Marsal K. Circulatory changes in fetuses with imminent asphyxia. Biol Neonate, 1986; 49: 66-73.
14. Potapov V.A. Distress ploda pri beremennosti i vo vremya rodov. [Elektronnyy resurs] // <http://www.medlinks.ru> – 2009. – Rezhim dostupa: <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=39118>
15. Zelenko, E.N. Parametry KOS krovi pupoviny pri fiziologicheskikh rodah / Zelenko E.N., Shilkina E.V. [i dr.] // Ohrana materinstva i detstva. – 2011 g. - №2(18) – S.94-96.
16. Trifonov E.V Pnevmonsiosomatologiya cheloveka. [Elektronnyy resurs] // <http://www.tryphonov.ru/tryphonov/index.htm> – 2009. – Rezhim dostupa: <http://www.tryphonov.ru/tryphonov2/terms2/partab.htm>
17. Pechevistaya, N. G. Prognozirovanie, diagnostika i lechenie gipoksii ploda i asfiksii novorozhdennykh [Tekst] : avtoreferat dissertatsii ... kand. med nauk: 14.00.01 / Nataliya Grigorevna Pechevistaya; Kiev. NII pediatrii, akusherstva i ginekologii im. P.M. Buyko, 1992. - 22 s.
18. Radzinskiy V.E., Knyazev S.A., Kostin I.N. Akusherskiy risk. — M.: EKSMO, 2009. — 288 s.
19. Radzinskiy V.E. Rukovodstvo k prakticheskim zanyatiyam po akusherstvu / Pod red.V.E. Radzinskogo. — M.: Izd-vo MIA, 2007. — 240 s.
20. Hui Li Acute increase of umbilical artery vascular flow resistance in compromised fetuses provoked by uterine contractions/ Hui Li, Saemundur Gudmundsson, Per Olofsson. Early Human Development 74 (2003) 47–56).
21. Mota-Rojas D. Comparative routes of oxytocin administration in crated farrowing sows and its effects on fetal and postnatal asphyxia. /Mota-Rojas D, Trujillo ME, Martinez J, Rosales AM, Orozco H, Ramirez R, Sumano H, Alonso-Spillsbury M. // Anim Reprod Sci. 2006 Mar;92(1-2):123-43. Epub 2005 Jul 14.
22. Simpson K.R. Assessment and optimization of uterine activity during labor. / Simpson KR, Miller L. // Clin Obstet Gynecol. 2011 Mar;54(1):40-9.

23. Voskresenskiy S.L. Klinicheskoe techenie indutsirovannyih rodov / S.L. Voskresenskiy, Tesakova M.L., Shilkina E.V. [i dr.]// Meditsinskaya panorama. – 2011 g. -№9.
24. Savitskiy A.G. Gipertonicheskaya disfunktsiya matki kak sledstvie «akusherskoy agressii» / A.G Savitskiy.// Zhurnal akusherstva i zhenskih bolezney.-2007. – T.LVII, spetsvyip.3, S.34-36
25. Sau A. Ante- and intrapartum assessment of the fetus / Ashis Sau, Kate Langford // Anesthesia and intensive care medicine – 2004. – R. 228-230
26. Nisvander K. Akusherstvo: spravochnik Kaliforniyskogo universiteta / K. Nisvander, A. Evans. – Moskva: «Praktika», 1999.
27. Krasnopol'skiy V.I., Radzinskiy V.E., Bashmakova N.V. i dr. Podgotovka sheyki matki k programmirovannym rodam. Meditsinskaya tehnologiya. – M., 2010. – 20 s.
28. Fatkullin I.F., Gafiatullina F.I., Hayrullina G.R., Egorova T.G. Podgotovka sheyki matki k rodam u zhenshin s perenoshennoy beremennostyu. — Kazan: «Kazanskiy meditsinskiy zhurnal», 2009.
29. Shabalov N.P. Neonatologiya / N.P. Shabalov. – Moskva: «Medpress-inform», 2004. – Tom I - 607 s.
30. Pachydakis A. Persistent scalp bleeding due to fetal coagulopathy following fetal blood sampling / A. Pachydakis, P. Belgaumkar, A. Sharmah. // International Journal of Gynecology and Obstetrics – 2006. № 92, R. 69—70
31. Olofsson P. Current status of intrapartum fetal monitoring: cardiotocography versus cardiotocography ST analysis of the fetal ECG / Per Olofsson // European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology – 2003. №110, R.113–118
32. Sze-Ya Yeh A Taiwanese-American's View of 40 Years of Electronic Fetal Monitoring / Sze-Ya Yeh // J. Exp. Clin. Med. - 2009. №1, R.6–7.
33. Bretscher J. RH values in the human fetus during labour / J. Bretscher, E. Saling // Am. J. Obstet. Gynecol. – 1967. №97, R.906–911.
34. Premila S. Intrapartum fetal surveillance / S. Premila, S. Arulkumaran // Obstetrics, Gynaecology and reproductive medicine – 2007. - №11, P. 12-17.
35. Westerhuis M. Cardiotocography Plus ST Analysis of Fetal Electrocardiogram Compared With Cardiotocography Only for Intrapartum Monitoring: A Randomized Controlled Trial / Westerhuis [et al.] // Obstetrics & Gynecology: 2010. Vol. 115, N.6. P.1173-1180
36. Steer Philip J., Has electronic fetal heart rate monitoring made a difference? / Philip J. Steer // Seminars in Fetal & Neonatal Medicine – 2008. – №13, P.2-7
37. The use of electronic fetal monitoring. Evidence-based Clinical Guideline Number 8. // London: National Institute for Clinical Excellence, 2001.
38. Vintzileos A. Transabdominal fetal pulse oximetry with near-infrared spectroscopy / Vintzileos A. [et al.] // Am. J. Obstet. Gynecol. 2005. Vol. 192, N.6. P.129.e33
39. Boehm F.H., Intrapartum fetal heart rate monitoring / F.H. Boehm // Obstet. Gynecol. Clin. North Am. – 1999. - №26, R. 623– 639.
40. Morrison J. Intrapartum fetal heart rate assessment: monitoring by auscultation or electronic means / J.C. Morrison [et al.] // Am. J. Obstet. Gynecol. – 1993. - №1168, R. 63–66.
41. Vasanthi, Intrapartum fetal monitoring controversies / Vasanthi [et al.] // Apollo Medicine. – 2006. - №1, R. 54-59.
42. Leslie K. Intrapartum fetal surveillance / Karin Leslie, Sabaratnam Arulkumaran // Obstetrics, Gynaecology and reproductive medicine – 2011. - №21, P. 59-67.
43. Christine E. The effect of intrapartum fetal pulse oximetry, in the presence of a nonreassuring fetal heart rate pattern, on operative delivery rates: A multicenter, randomized, controlled trial (the FOREMOST trial) / Christine E. [et al.] // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2006. № 194, R.606.e1-606.e16
44. National Institute for Clinical Excellence: The use of electronic fetal monitoring. / London: RCOG Press; 2004.

45. Noren H. Reduced prevalence of metabolic acidosis at birth: an analysis of established STAN usage in the total population of deliveries in a Swedish district hospital // *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. – 2010. № 202, R.546.e1-546.e7
46. Voskresenskiy S.L. Kardiokografiya v antenatalnyiy period: Uchebnometodicheskoe posobie. Minsk: BelMAPO, 2011. – 59s.
47. Nordstrum L. Fetal scalp and cord blood lactate // *Best. Pract. Clin. Obstet. Gynaecol*. 2004. Vol. 18, №3, R. 467-476
48. Csitari I. The reliability of fetal pulse oximetry: The effect of fetal oxygen saturation below 30% on perinatal outcome / Istvan Kis Csitari [et al.] // *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2008. №136, R. 160-167
49. Valverde M. Effectiveness of pulse oximetry versus fetal electrocardiography for the intrapartum evaluation of nonreassuring fetal heart rate / M. Valverde [et al.] // *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2011. Vol. 159, R. 333-337
50. Hinshaw K. Peripartum and intrapartum assessment of the fetus / K. Hinshaw, A. Ullal // *Anesthesia and intensive care medicine* – 2010. –№11, R. 324-327
51. Stiller R. How well does reflectance pulse oximetry reflect intrapartum fetal acidosis? / R. Stiller, R. Mering, V. Kunig [et al.] // *Am. J. Obstet. Gynecol*. 2002. Vol. 186, N.6. P. 1351 – 1357
52. Gorenberg D.M., Pattilo C., Hendi P. et al. Fetal pulse oximetry: Correlation between oxygen desaturation, duration, and frequency and neonatal outcomes // *Am. J. Obstet. Gynecol*. 2003. Vol. 189, N.1. P. 136-138

E.V. Shilkina

FETUS CONDITION IN INTRAPARTUM PERIOD

Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education, Minsk

Summary

This paper provides an overview of factors influencing on fetus condition in intrapartum period and methods of their measurement and correction.

РЕФЕРАТИВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Серия «Гуманитарные науки и искусства»

УДК 316.647.82:616.98:578.820 Болдузева Т.В. ВИЧ-стигма: причины развития и последствия в обществе В настоящее время в обществе нарастает напряженность из-за широкого распространения ВИЧ-инфекции и высокого риска инфицирования. Многие видят в людях, живущих с ВИЧ, преувеличенно большую угрозу для себя и своих близких, что нередко приводит к непониманию или открытому противостоянию. Таким образом, в обществе возникает новый вид стигмы, связанной с ВИЧ-инфекцией и страхом заразиться ею. Широкое распространение достоверной информации не только о путях передачи вируса, но и о правах людей, живущих с ВИЧ, а также о стигме и дискриминации в связи с ВИЧ приведет к открытому обсуждению причин эпидемии и осуществлению надлежащих эффективных профилактических мероприятий. Библиогр. – 6 назв.	5
УДК 346.91 Вагин А.В. Об обязанности оспаривать необоснованные требования кредиторов связанные с признанием должника банкротом В статье приведён результат анализа проблем гражданской ответственности должника. Предложено решение по устранению правового пробела, позволяющего должнику в настоящее время злоупотреблять правом в злоумышленных целях. Выводы автора могут иметь значение для развития научных дискуссий и найти отражение в нормотворческой деятельности. Библиогр. – 3 назв.	9
УДК 346.91 Вагин А.В. О причинах несостоятельности (банкротства) граждан (зарубежный опыт) Целью исследования является анализ причин несостоятельности (банкротства) граждан за рубежом. Выводы автора могут иметь значение для развития научных дискуссий и найти отражение в нормотворческой деятельности. Библиогр. – 7 назв.	14
УДК 342.529 Кирякова И.Н. Стадии делегирования законодательных полномочий в зарубежных странах Данная статья посвящена вопросам, связанным с определением степени регламентации института делегированного законодательства конституциями зарубежных стран. В качестве объекта исследования выступает институт делегированного законодательства. В статье на основе изучения текстов конституций зарубежных стран исследуется механизм конституционного закрепления данного института (способы делегирования законодательных полномочий, контроль Парламента над процессом издания делегированных актов и др.). Библиогр. – 5 назв.	19
УДК 346.21 Климашин А.Г. Актуальные вопросы регистрации изменений в устав коммерческих организаций В статье рассмотрены не только общие правила регистрации изменений в Устав предприятий, но в значительной мере некоторые из ситуаций, которые возникают в связи с этим. Несомненно, что все юридические лица в своей практике	22

сталкиваются с изменениями в Устав. Чаще всего это ситуация, связанная с изменением учредителей. Менее часто, но такие изменения отражаются в случае изменения порядка получения прибыли, руководящих и контролирующих органов предприятий, а также реорганизация юридического лица. В других случаях такие изменения носят более технический и формальный характер. Библиогр. – 3 назв.	
УДК 316.422.42 Климашин А.Г., Шибко О.А. Молодёжные проекты как фактор евразийской интеграции (на примере проектов, реализуемых в Первомайском районе г. Минска) В настоящее время участие в процессе интеграции для Беларуси с каждым днём становится все более актуальным, учитывая глобальные вызовы в области экономики, культуры, геополитики. Процессы интеграции обычно не имеют сиюминутного видимого эффекта, но этот эффект наступает спустя годы. Вот почему так важно обратить внимание на молодых людей - тех, кто будет управлять государством в будущем. Проанализировав некоторые социальные факторы, влияющие на эти процессы была создана Дипломатическая школа Национальной академии наук Беларуси. Библиогр. – 5 назв.	25
УДК 342.537.3 Климашин А.Г., Шибко О.А. Правовые основы для развития молодёжного парламентаризма В настоящее время участие в процессе интеграции для Беларуси с каждым днём становится все более актуальным, учитывая многие глобальные тенденции в различных областях. Многие государства создали молодёжные парламенты в Европе и СНГ. Вот почему Беларуси необходимо создать то же самое. Сперва авторы статьи предлагают проанализировать законодательство и возможности создания Молодёжного парламента при Национальном собрании Республики Беларусь. Библиогр. – 5 назв.	29
УДК 34.05 Климашин А.Г. Предпринимательство в России. Наши возможности В статье изложены отношения в экономической сфере между российскими и белорусскими предпринимателями в период построения единого экономического пространства. Работа призывает к изучению наиболее актуальных моментов: что уже сделано и что мы должны сделать в ближайшем будущем.	32
УДК 159.922.73.+37.018.12 Коробко Е.С. Влияние отношений в диаде «мать – подросток» на уровень интернет-аддикции подростковом возрасте Изложены результаты эмпирического исследования влияния детско-родительских отношений на уровень Интернет-аддикции в подростковом возрасте. Описаны особенности взаимоотношений подростков с их матерями. Особенное внимание уделяется взаимоотношениям в семьях подростков, у которых был выявлен уровень обычного пользователя Интернет. Библиогр. – 4 назв.	35
УДК 159.922.8+78.03 Круц О.Э. Влияние рок-музыки на уровень агрессивности в юношеском возрасте Изложены результаты эмпирического исследования влияния рок-музыки на уровень агрессивности и уровень ситуативной тревожности. Особое внимание уделяется юношам, у которых выявлены высокие показатели по исследуемым критериям.	38

Библиогр. – 4 назв. УДК 355/359 - 1 Осипчук А. М. Духовное просвещение как гарант безопасности государства от внутренних и внешних угроз в контексте концепции национальной безопасности Ряд экономически развитых государств предпринимают попытки навязывание и формирования идеологии, призванной подменить или исказить традиционные духовно-нравственные ценности народа. Ситуации, которая наблюдается специалистами и обозначается в качестве одной из внутренних угроз национальной безопасности «изменение шкалы жизненных ценностей молодого поколения в сторону ослабления патриотизма и традиционных нравственных ценностей». На борьбу с происходящим становится христианское просвещение. Библиогр. – 6 назв.	40
УДК 1.159.92 Цурко А. М. Влияние насилия на телевидении на психику детей В статье рассматривается влияние насилия на телевидении на психику ребёнка. Данная работа сообщает о роли телевидения в современном мире. В ходе изучения данного вопроса (автором) был проведен опрос среди школьников на тему «Какой из жанров фильмов Вы предпочитаете?». В конце работы были сделаны выводы и создан перечень рекомендаций для родителей по предотвращению негативных последствий. Библиогр. – 5 назв.	45
УДК 341.24 Шугай А.А. Некоторые вопросы международно-правового регулирования защиты персональных данных В работе автором рассматриваются некоторые вопросы международно-правового регулирования персональных данных, проводится анализ Конвенции «О защите (прав) физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных» от 28 января 1981 года. Библиогр. – 2 назв.	48
УДК 159.922: 37.015.3 Яценко Т.Е. Факторы формирования психологической безопасности образовательной среды школы с позиции системного подхода В статье отражена актуальность изучения феномена психологической безопасности образовательной среды. Раскрыта сущность психологической безопасности образовательной среды. Проанализированы факторы, влияющие на эффективность процесса формирования образовательной среды, способной обеспечить защищенность субъектов образования от психологического насилия. Библиогр. – 9 назв.	52
<i>Серия «Экономические науки»</i>	
УДК 336.226 Басан И.В., Сосновская А.А. Оценка налоговой нагрузки на финансовые потоки предприятия Республики Беларусь с использованием коэффициентного метода Одним из подходов анализа налоговой нагрузки предприятия является количественная оценка налоговой нагрузки на основе коэффициентного метода. Преимущества этого метода заключаются в том, что он в отличие от других методов помогает достаточно просто определить налоговую нагрузку на отдельные финансовые потоки организации.	58

Можно проанализировать следующие финансовые потоки: выручка и другие поступления предприятия; косвенные налоги; заработная плата; приращение капитала предприятия; дивиденды. Табл. – 1. Библиогр. - 3 назв.	
УДК 657.2.016.1 Белицкая Ю.В. Оценка производственных запасов: сближение с международными стандартами Состояние и эффективность использования производственных запасов, как самой значительной части оборотного капитала - является одним из основных условий успешной деятельности предприятия. Развитие рыночных отношений определяет новые условия их организации. Инфляция, неплатежи и другие кризисные явления вынуждают предприятия изменять свою политику по отношению к производственным запасам, искать новые источники пополнения, изучать проблему эффективности их использования. Табл. – 2. Библиогр. – 2.	62
УДК 339.9: 005.334:368 Добровольская Н.О. Роль таможенных рисков в условиях формирования Единого экономического пространства В статье обращается внимание на причины и области возникновения таможенных рисков. Предложенные способы предотвращения, минимизации последствий таможенных рисков позволят увеличить возможности выявления нарушений таможенного законодательства Таможенного союза, будут содействовать субъектам хозяйствования в осуществлении внешнеэкономической деятельности, способствовать ускорению международных товаропотоков и обеспечению экономической безопасности ЕврАзЭС. Библиогр. - 6 назв.	65
УДК 635.918 Игнатович Е.А. Влияние фактора сезонности спроса на объемы производства цветочной продукции в Республике Беларусь От сезонности спроса на цветочную продукцию и вида покупателя – юридические или физические лица – зависит объем производства и структура отечественного цветочного рынка. Табл. - 1. Ил. - 2.	68
УДК 005.22 Метельская Н.М., Яхно Д.А. Применение методов ABC и LCC В современных условиях деятельности отечественных производителей должна быть ориентирована на выпуск высококачественной и конкурентоспособной продукции при максимальном снижении затрат на ее производство. Поэтому особую значимость приобретает использование передовых форм, таких как методы ABC и LCC. Библиогр. – 4 назв.	72
УДК 338.23:001.895(476) Особик Т. В. Инновационная политика в Республике Беларусь В данной статье рассматривается современное состояние инновационной политики в Республике Беларусь. В частности приводятся данные по объему экспорта высокотехнологичной продукции, доля сертифицированной продукции и доля инновационной продукции. Также рассматриваются наиболее приоритетные пути инновационного развития в целом по стране. Библиогр. – 4 назв.	75

УДК: 316.3., 519.6 Турко В.А. Моделирование управления оптимальным развитием многоотраслевого комплекса Республики Беларусь Работа посвящена моделированию управления оптимальным развитием многоотраслевого комплекса Республики Беларусь. Показано, что последствия реализации любых управленческих решений далеко не очевидны и эти решения не могут быть правильно оценены без учёта их влияния на изменение объёмов межотраслевых поставок продукции. Однако до настоящего времени это условие не могло быть реализовано, поскольку не существовало алгоритма оптимизации межотраслевых поставок продукции, обеспечивающего сбалансированность объёмов её производства и потребления. Илл. – 1. Библиорг. – 3 назв.	78
Серия «Химические науки и науки о Земле»	
УДК 664. 641.112: 635.621 Болтуть Г.С., Бобровникий А.В., Лабус Ю.М. Определение органических соединений в растительном сырье (амарант) В настоящее время проблема эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения является очень актуальной для многих стран. Политика «Eat Local» получила широкое распространение во всем мире в последнее время. Она требует предварительного развития отечественного сельского хозяйства. Большое внимание инновационному подходу к развитию сельского хозяйства уделяется в Беларуси. Многие отрасли отечественной промышленности являются импортозависимыми. Вот почему проблема импортозамещения является довольно актуальной для нашей страны. Такие растения, как амаранта может стать одним из возможных импортозамещающих сырьевых ресурсов. Библиогр. – 13 назв.	82
Серия «Медицинские науки»	
УДК 616.33-002.44:616.12/.2 Горустович А.Г., Кухта Е.А., Савчук Ю.В., Дулевский В.А. Автоматизированная информационная система диагностики синдрома Марфана С целью облегчения диагностики синдрома Марфана (СМ) с использованием Пересмотренных Гентских критериев диагностики СМ были разработаны алгоритм и автоматизированная информационная система (программа) диагностики СМ, которая позволит не только улучшить диагностику фоновой патологии соединительной ткани, в частности СМ и марфаноподобных фенотипов (Marfan-like состояния), но и создать базу пациентов с целью их динамического наблюдения и обобщения полученных данных. Ил. – 12. Библиогр. – 13 назв.	86
УДК 616.248+616.235-002.18+616.895.4 Коренева Е.А., Спиридонов Е.С. Взаимосвязь депрессивных и тревожных расстройств с особенностями течения хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы. Эмоциональный фактор играет роль в течении бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких. В ходе исследования проанализированы 44 пациента с бронхообструктивными заболеваниями на основании данных опросника «Госпитальная шкала тревоги и депрессии», результатов спирографии, критериев GINA и Теста по контролю над астмой. В ходе работы выявлено, что высокая частота встречаемости и выраженность ТР и ДР при БА и ХОБЛ сопровождаются ухудшением контроля над БА, более частыми обострениями ХОБЛ.	96

Табл. – 1. Библиогр. – 5 назв. УДК 612.112.001.53-52-053.2:616.34-002.1 Млявая О.Ю. Лейкоцитарные индексы в дифференциальной диагностике природы кишечных инфекций у детей Неспецифические клинико-лабораторные проявления острых кишечных инфекций часто не позволяют точно установить бактериальную или вирусную этиологию заболевания, что затрудняет принятие решения о назначении антибактериальной терапии. В данной статье обсуждается возможность использования лейкоцитарных индексов в дифференциальной диагностике природы кишечных инфекций на примере сальмонеллезной и ротавирусной инфекций у детей. Табл. – 3. Библиогр. – 4 назв.	100
УДК 616.36-004:575.224.2 Пальцев И.В., Гавриленко Д.И. Клинико-лабораторные особенности криптогенных циррозов печени у пациентов с гетерозиготной мутацией H63D в гене гемохроматоза. Обследовано 35 пациентов с хроническими криптогенными циррозами печени. Выявлено, что для пациентов с гетерозиготной мутацией H63D гена гемохроматоза характерны более частые диспепсические расстройства. Также у пациентов с мутациями обнаружен статистически значимо более высокий уровень сывороточного железа. Табл. 4. Библиогр. – 4 назв.	104
УДК: 618.056 Порошина Л.А., Байбурина Л.Г., Шумак А.А. Многоформная экссудативная эритема Целью настоящей работы явилось обзор литературных источников по изучению этиопатогенеза, диагностики и лечения многоформной экссудативной эритемой, а также установление количества(в абсолютном и относительных значениях) больных с данным заболеванием в г. Гомеле и Гомельской области по данным за 5 лет. Изучение данной проблемы является актуальным, так как в последнее время количество пациентов с данной патологией начинает увеличиваться. Библиогр. – 24 назв.	111
УДК 616.147.3-007.64+616.14-089 Савчук Ю.В. Спиридонов Е.С. Применение лазерных технологий в лечении варикозной болезни вен нижних конечностей. Проанализированы результаты оперативного лечения 269 пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей. В зависимости от вида лечения больные были разделены на две группы. Скорость заживления в послеоперационном периоде оказалась выше более чем в 1,7 раза в группе пациентов, получавших дополнительно к стандартной методике лечения лазеротерапию, что снизило длительность постоперационного лечения пациентов и способствовало скорейшему регрессу клинической симптоматики. Показано, что применение современных технологий, в частности лазеротерапии, позволило дифференцированно подойти к лечению варикозной болезни и улучшить результаты лечения. Библиогр. – 15 назв.	121
УДК 616.896-07/.08-053.2 Сергеева Н.А., Докукина Т.В., Григорьева Н.К. Современные медико-социопсихологические проблемы аутизма В литературном обзоре освещены основные проблемы аутизма. Значительное внимание уделено вопросам, связанным с оказанием специализированной и профессиональной помощи детям с аутизмом: ранней диагностике расстройств аутистического спектра; дифференциальной диагностике расстройств	124

аутистического спектра и шизофрении; отношению общества к детям, страдающим расстройствами аутистического спектра. Библиогр. – 30 назв.	
УДК: 616.366-089.87 Тихоновец А.Н. Метод прогнозирования послеоперационных осложнений после лапароскопических холецистэктомий. Анализ данных отечественных и зарубежных исследований. Лапароскопическая холецистэктомия является «золотым стандартом» в лечении острых и хронических холециститов, а также полипов желчного пузыря, однако очевидной остается проблема оценки осложнений после проведенного оперативного вмешательства и его прогноза. Изменение индекса Чарльсона, анализ которого проведен в данном исследовании, позволяет прогнозировать осложнения после проведенной лапароскопической холецистэктомии. Табл. – 2. Библиогр. – 5 назв.	134
УДК 618.5-089.888.14-06-037 Шилкина Е.В. Состояние плода в интранатальный период В работе дается обзор факторов, влияющих на состояние плода в интранатальный период и способов их измерения и коррекции. Табл. – 1. Библиогр. – 52 назв.	138

Научное издание

НАУЧНЫЕ СТРЕМЛЕНИЯ

*Молодежный сборник научных статей
ВЫПУСК ЧЕТВЕРТЫЙ (№4)*

*Ответственный за выпуск: В.В. Казбанов
Технический редактор, верстка: А.Н. Волченко*

Подписано в печать 04.02.2013 г. Формат 60*84 1/16. Бумага офсетная.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 9,5. Тираж 12 экз. Заказ №23.

Отпечатано в РУП «Издательский дом «Белорусская наука».
ЛИ № 02330/0494405 от 27.03.2009 г. Ул. Ф. Скорины, 40.
220141, г. Минск.

ISBN 978-985-08-1417-3

