17. *Mishra, R.K.* Laparoscopic versus Open Appendectomy for the Treatment of Acute Appendicitis / R.K. Mishra, G.B. Hanna, A. Cuschieri // World J. of Laparoscopic Surg. — 2008. — Vol. 1, № 1. — P.19—28.
18. *Pedrosa, I.* MR imaging Evaluation of acute appendicitis in pregnancy / I. Pedrosa, D. Levine, A.D. Eyvazzadeh [et al.] // Radiology. — 2006. — Vol. 238, № 3. — P.891—899.
19. *Sadot, E.* Laparoscopy: a safe approach to appendicitis during pregnancy / E. Sadot, D.A. Telem, M. Arora [et al.] // Surg. Endosc. — 2010. — Vol. 24, № 2. — P.383—389.

REFERENCES

1. *Ailamazyan, E.K.* Akusherstvo: nacional'noe rukovodstvo / E.K. Ailamazyan; pod red. E.K. Ailamazyana, V.I. Kulakova, V.E. Radzinskogo, G.M. Sidel'nikovoi. — M.: GEOTAR-Media, 2007. — S.943—952.
2. *Belugina, O.S.* Diagnostika narushenii sistemy gemostaza u beremennyh s fetoplacentarnoi nedostatochnost'yu i novorozhdennyh detei / O.S. Belugina, E.V. Mihalev, N.A. Gabitova [i dr.] // Sibirskii medicinskii zhurnal. — 2010. — T. 25, № 4. — S.57—59.
3. *Dobrokvashin, S.V.* Osobennosti diagnostiki ostrogo appendicita u beremennyh / S.V. Dobrokvashin, A.G. Izmailov, D.E. Volkov [i dr.] // Prakticheskaya medicina. — 2010. — № 47. — S.79—80.
4. *Makacariya, A.D.* Sistemnye sindromy v akushersko-ginekologicheskoi klinike / A.D. Makacariya; pod red. A.D. Makacariya. — M.: MIA, 2010. — 888 s.
5. *Putilova, N.V.* Rol' sindroma endogennoi intoksikacii v patogeneze trombofilii / N.V. Putilova, N.V. Bashmakova, L.A. Pestryaeva // Ural'skii medicinskii zhurnal. — 2008. — № 12. — S.59—62.
6. *Radzinskii, V.E.* Akusherskaya agressiya / V.E. Radzinskii. — M.: Izd-vo zhurnala StatusPraesens, 2011. — 688 s.
7. *Rogozhina, I.E.* Vliyanie embolizacii matochnyh arterii na sistemu gemostaza u bol'nyh miomoi matki / I.E. Rogozhina, N.F. Hvorostuhina // Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenii. Povolzhskii region. Medicinskie nauki. — 2011. — T. 3, № 19. — S.96—105.
8. *Salov, I.A.* Sovremennyi podhod k vedeniyu beremennyh s mertvym plodom / I.A. Salov, N.F. Hvorostuhina, I.E. Rogozhina [i dr.] // Rossiiskii vestnik akushera-ginekologa. — 2007. — T. 7, № 4. — S.17—21.
9. *Sidel'nikova, V.M.* Privychnaya poterya beremennosti / V.M. Sidel'nikova. — M.: Triada-H, 2005. — 304 s.
10. *Strizhakov, A.N.* Beremennost' i ostryi appendicit / A.N. Strizhakov, A.F. Chernousov, M.V. Rybin [i dr.] // Vestnik hirurgicheskoi gastroenterologii. — 2010. — № 3. — S.4—16.
11. *Filippov, O.S.* Placentarnaya nedostatochnost' / O.S. Filippov. — M.: MEDpressinform, 2009. — 160 s.
12. *Shaimardanov, R.Sh.* Instrumental'nye metody issledovaniya v diagnostike ostrogo appendicita u beremennyh / R.Sh. Shaimardanov, R.F. Gumarov // Kazanskii medicinskii zhurnal. — 2010. — T. 91, № 5. — S.622—625.
13. *Shubina, O.S.* Vliyanie endogennoi intoksikacii na stroenie placenty / O.S. Shubina // Fundamental'nye issledovaniya. — 2004. — № 4. — S.21—23.
14. *Choi, J.J.* Appendectomy During Pregnancy: Follow-Up of Progeny Original Research Article / J.J. Choi, R. Mustafa, E.T. Lynn, C.M. Divino // Journal of the American College of Surgeons. — 2011. — Vol. 213, № 5. — P.627—632.
15. *Eryilmaz, R.* Laparoscopic Appendectomy s an acceptable alternantive for the treatment of perforated appendicitis / R. Eryilmaz, M. Sahin, G. Bas [et al.] // Dig. Surg. — 2002. — Vol. 19, № 1. — P.40—44.
16. *McGory, M.L.* Negative appendectomy in pregnant women is associated with a substantial risk of fetal loss / M.L. McGory, D.S. Zingmond, A. Tillou [et al.] // J. Am. Coll. Surg. — 2007. — Vol. 205, № 4. — P.534—540.
17. *Mishra, R.K.* Laparoscopic versus Open Appendectomy for the Treatment of Acute Appendicitis / R.K. Mishra, G.B. Hanna, A. Cuschieri // World J. of Laparoscopic Surg. — 2008. — Vol. 1, № 1. — P.19—28.
18. *Pedrosa, I.* MR imaging Evaluation of acute appendicitis in pregnancy / I. Pedrosa, D. Levine, A.D. Eyvazzadeh [et al.] // Radiology. — 2006. — Vol. 238, № 3. — P.891—899.
19. *Sadot, E.* Laparoscopy: a safe approach to appendicitis during pregnancy / E. Sadot, D.A. Telem, M. Arora [et al.] // Surg. Endosc. — 2010. — Vol. 24, № 2. — P.383—389.

© С.Г. Марданлы, В.В. Зайко, А.Е. Туголуков, Т.А. Старовойтова, 2013

УДК [616.993.192.1+616.916.1+578.825.12+578.825.13]-07

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА TORCH-ИНФЕКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИФА ТЕСТ-СИСТЕМ ФИРМЫ «ЭКОлаб» И АНАЛИЗАТОРА «ЭКСПЕРТ-ЛАБ»

СЕЙФАДДИН ГАШИМОВИЧ МАРДАНЛЫ*, заслуженный работник здравоохранения РФ, канд. мед. наук, академик АМТН, президент ЗАО «ЭКОлаб», г. Электрогорск Московской обл., Россия, тел. 8-496-433-17-45, e-mail: ekolab-secretar@mail.ru*
ВИКТОРИЯ ВИТАЛЬЕВНА ЗАЙКО*, канд. биол. наук, научный сотрудник Института биохимии им. Баха РАН, Москва, Россия, тел. 8-495-954-28-04, e-mail: vzajko@yandex.ru*
АЛЕКСЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ ТУГОЛУКОВ*, программист, Институт биохимии им. А.Н. Баха РАН, Москва, Россия, тел. 8-495-954-28-04, e-mail: tae@inbi.ras.ru*
ТАТЬЯНА АВЕНИРОВНА СТАРОВОЙТОВА*, зав. клинико-диагностической лабораторией Городской клинической больницы № 1 им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия, тел. 8-495-536-91-07, e-mail: starovoitova.t@yandex.ru*

Реферат. Проведена адаптация программного обеспечения аппаратурно-программного комплекса «Эксперт-Лаб» к иммуноферментным тест-системам для диагностики инфекций группы TORCH, производимым ЗАО «ЭКОлаб», с разработкой программного продукта «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH». Эффективность адаптации подтверждена исследованием 91 клинического образца. Проведенные исследования позволяют рекомендовать АПК «Эксперт-Лаб» и ПО «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH» в качестве универсального средства регистрации, учета и интерпретации результатов лабораторной диагностики инфекций группы TORCH методом ИФА.
Ключевые слова: видеоцифровая регистрация результатов, инфекции группы TORCH, иммуноферментный анализ.

LABORATORY DIAGNOSTICS OF TORCH-INFECTION WITH APPLICATION OF IFA TESTS-SYSTEMS OF «EKOLAB LTD COMPANY» AND THE ANALYSER «EKSPERT-LAB»

SEYFADDIN G. MARDANLY, VICTORIA V. ZAYKO, ALEKSEY E. TUGOLUKOV, TATJANA A. STAROVOYTOVA

Abstract. Adaptation of the software of the hardware and program complex «Ekspert-Lab» to ELISA test-systems for diagnostics of infections of the TORCH group, made by «Ekolab Ltd Company», with development of the software product «EkspertLab-ELISA-TORCH» is carried out. Efficiency of adaptation is confirmed with research of 91 clinical samples. The conducted researches allow to recommend ARK «Ekspert-Lab» and PO «EkspertLab-ELISA -TORCH» as a universal remedy of registration, the calculation and interpretation of results of laboratory diagnostics of infections of TORCH group by the ELISA method.

Key words: video digital registration of results, TORCH group infections, ELISA -analysis.

Проблема эффективного контроля инфекций группы TORCH — токсоплазмоза, краснухи, цитомегаловирусной и герпетической инфекций приобретает в последнее время особую актуальность, поскольку от ее решения во многом зависит реализация таких общегосударственных программ, как программа охраны материнства и детства. Эффективность же контроля прямо связана с обеспечением лабораторной диагностики указанных инфекций соответствующими реакционными (наборы реагентов) и техническими средствами. Обе составляющие представлены сегодня весьма широким кругом отечественных и зарубежных продуктов, но если разнообразие наборов реагентов, доступных клиническим лабораториям, можно в принципе оценивать как благо, то крайнее разнообразие аппаратурно-технического обеспечения лабораторной практики, не позволяющее унифицировать и автоматизировать технологию регистрации, учета и интерпретации результатов не только различных, но даже тождественных методов исследования, есть очевидный недостаток системы лабораторной диагностики инфекций группы TORCH.

В течение последнего десятилетия в лабораторной диагностике широко используется получение аналитической информации с помощью устройств на основе видеоцифровых камер или сканеров [1—6]. Сфера применения таких устройств для клинико-диагностических исследований постоянно расширяется благодаря улучшению характеристик серийно выпускаемых сканеров, цифровых камер, разработкам новых технологических решений и пакетов программного обеспечения.

На базе Института биохимии им. А.Н. Баха РАН коллективом авторов (Ю.Ю. Венгеров, В.В. Зайко, Л.П. Мартынкина, Н.А. Стериополо, В.А. Кутвицкий, А.Е. Туголуков, Е.Е. Егоров, С.Г. Волощук, Т.А. Старовойтова, Р.Т. Тогузов) разработан многофункциональный аппаратурно-программный комплекс (АПК) «Эксперт-Лаб» для видеоцифровой регистрации результатов различных серологических, в том числе иммуно-ферментных исследований, получивший в 2006 г. регистрационное удостоверение Росздравнадзора № ФС 02012006/3617-06.

Перспективность его использования в клинической лабораторной практике именно как универсального средства регистрации, учета и интерпретации результатов ряда серологических методов исследования [7—11] явилась основанием для оценки возможности адаптации программного обеспечения (ПО) комплекса к тест-системам производства ЗАО «ЭКОлаб», используемым при диагностике инфекций TORCH-группы.

Результатом адаптации явилось специализированное программное приложение — программа «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH».

Программа «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH» позволяет автоматически интерпретировать результаты анализа на TORCH-инфекции. Преимущества данной программы в ее гибкой адаптации для любых диагностических наборов.

Настройки программы предполагают возможность использования различных видов контролей (несколько положительных, отрицательных, пороговых и др.). Для каждого контроля можно задать определенные интервалы, позволяющие оценить правильность/успешность постановки и возможность учета результатов ИФА. В особенности эти важно для тестов, рассчитанных не на обычную дискриминацию положительных и отрицательных образцов, а на оценку содержания соответствующих антител. Программа предупреждает пользователя в случае несоответствия значений оптических плотностей контролей заданным условиям.

Поскольку во всех тест-системах ЗАО «ЭКОлаб», к которым проводилась адаптация программного обеспечения, используется единый протокол постановки ИФА, результаты адаптации демонстрируются в настоящем сообщении применительно только к ИФТС «ИФА-Токсо-IgG».

На *рис. 1* дано окно программы с настройками анализа для определения IgG-антител к *Toxoplasma gondii*. Установлены ограничения для контрольных образцов и коэффициенты для интерпретации результатов.

Пороговое значение для скрининговых тестов может быть представлено как в виде фиксированного числа, так и рассчитано с помощью формул, использующих значения оптических плотностей в лунках с различными контрольными образцами с заданными коэффициентами. Программа предлагает пользователям установку и возможность настройки параметров так называемой «серой зоны», используемой при учете результатов *(рис. 2)*.

Такая гибкая система позволяет установить все параметры каждой тест-системы согласно инструкции фирмы-изготовителя.

На *рис. 3* показано основное окно программы. В левой части окна расположено схематическое изображение планшета, над ним — функциональные кнопки, в правой — таблица значений оптических плотностей и рассчитанных концентраций или титров. В верхней центральной части открыт выпадающий список с названиями тест-систем и их фирм-производителей.

После выбора названия исследования из выпадающего списка в основном окне программы открывается схема

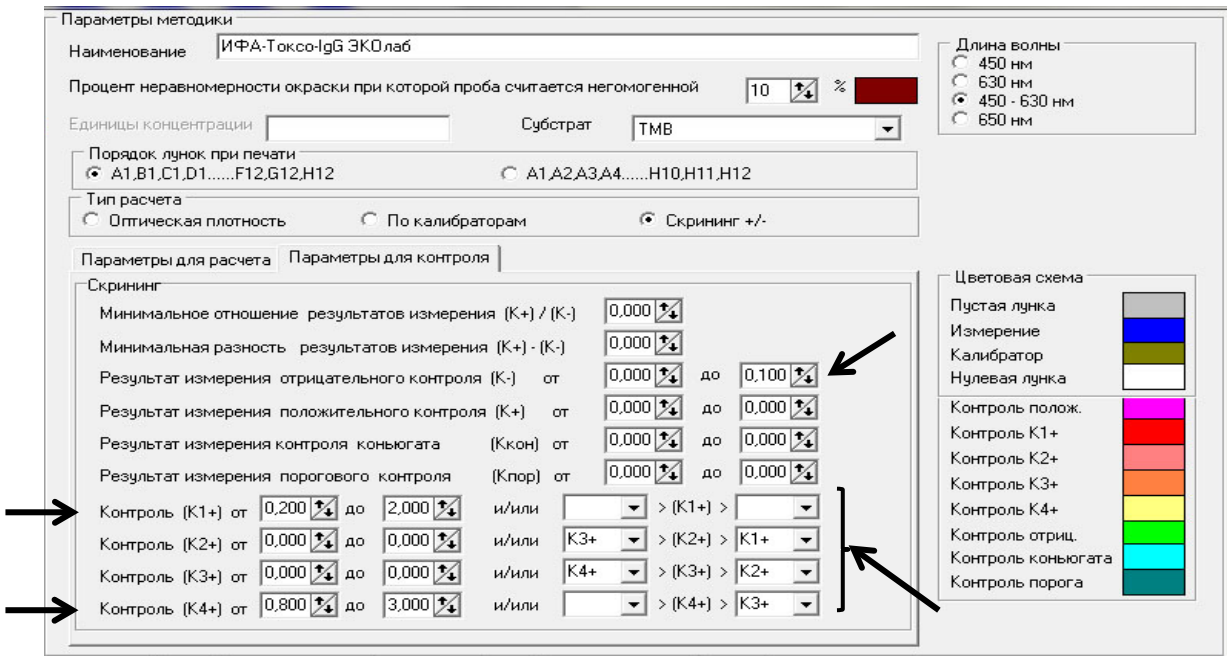

Рис. 1. Окно программы с предустановленными настройками анализа для определения IgG-антител к *Toxoplasma gondii*

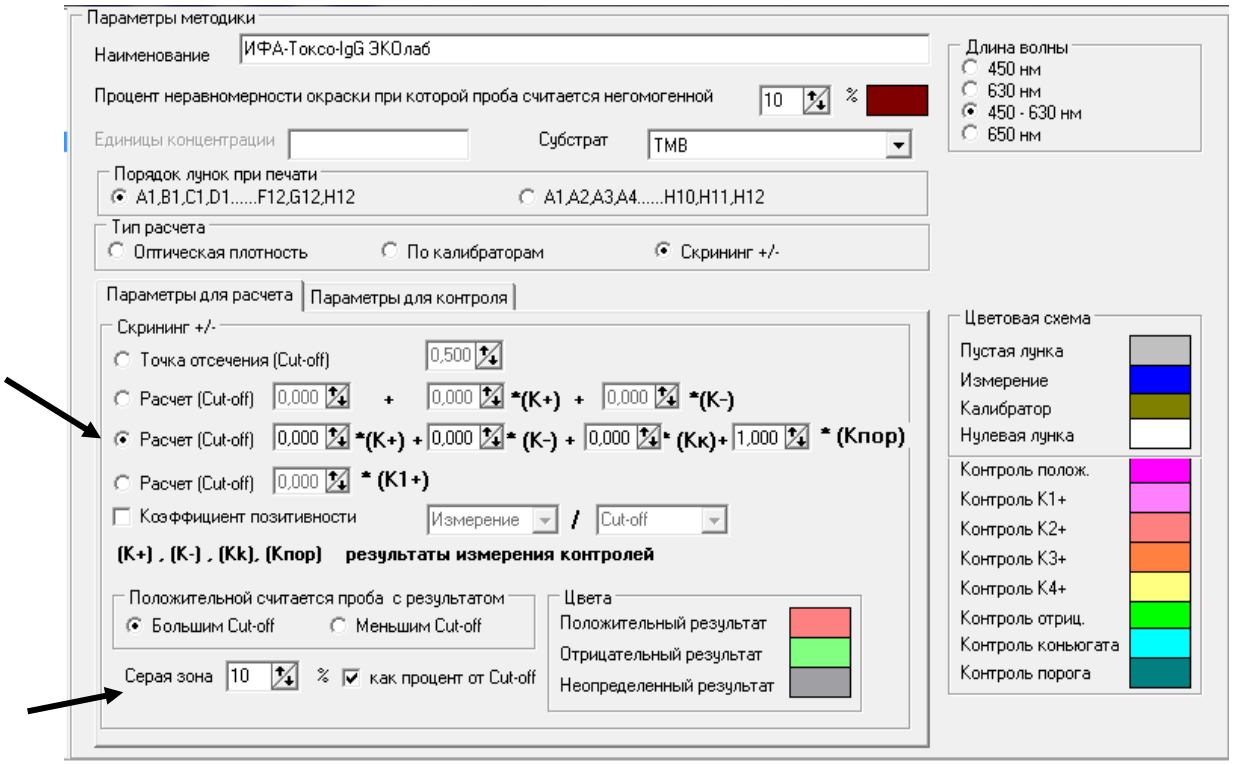

Рис. 2. Окно программы с настройками параметров для расчета порогового значения

постановки анализа, предложенная производителем наборов *(рис.4)*. По желанию эту схему можно корректировать, определяя наиболее удобное для пользователя положение контрольных и исследуемых образцов.

Каждой анализируемой сыворотке присваивается свой идентификационный номер, вводятся паспортные данные пациента.

После проведения анализа и получения изображения планшета программа обрабатывает результаты, автоматически вычитая оптическую плотность разводящего раствора, выводит на экран данные оптической плотности, при наличии дублей контролей вычисляет среднее значение. Далее программа либо рассчитывает пороговое значение и графически отражает результаты исследования, выделяя различным цветом положительные и отрицательные образцы, либо строит калибровочную кривую и определяет концентрации или титры иммуноглобулинов. Все данные отражаются в таблице результатов и могут быть распечатаны и сохранены в памяти компьютера, также сохраняется первичное изображение и схема расположения контрольных и исследуемых образцов.

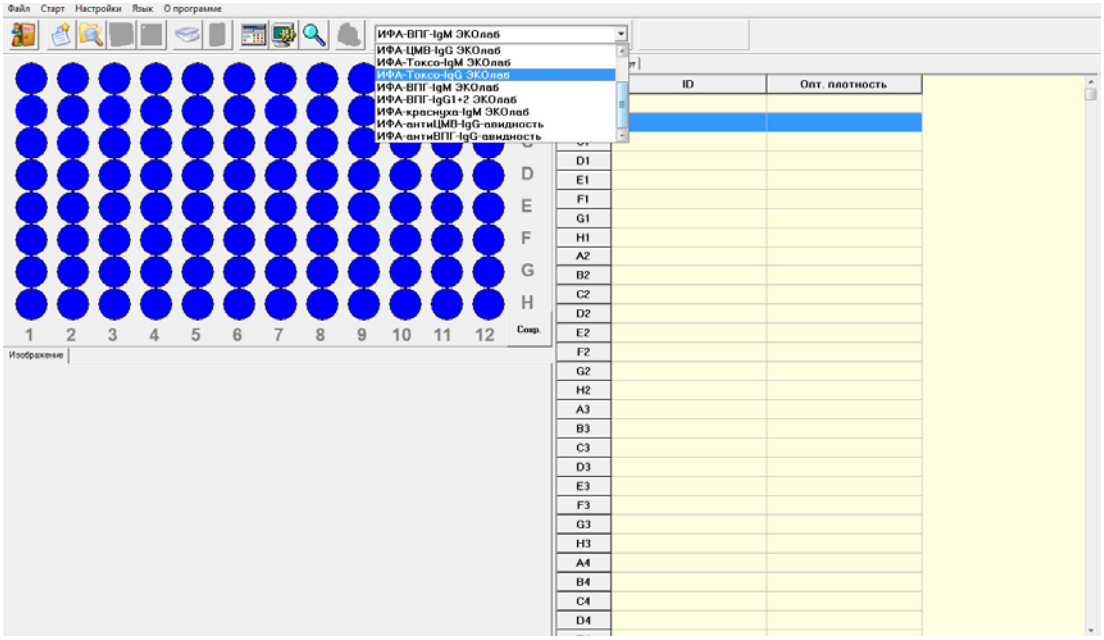

Рис. 3. Основное окно программы «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH» с выпадающим списком исследований

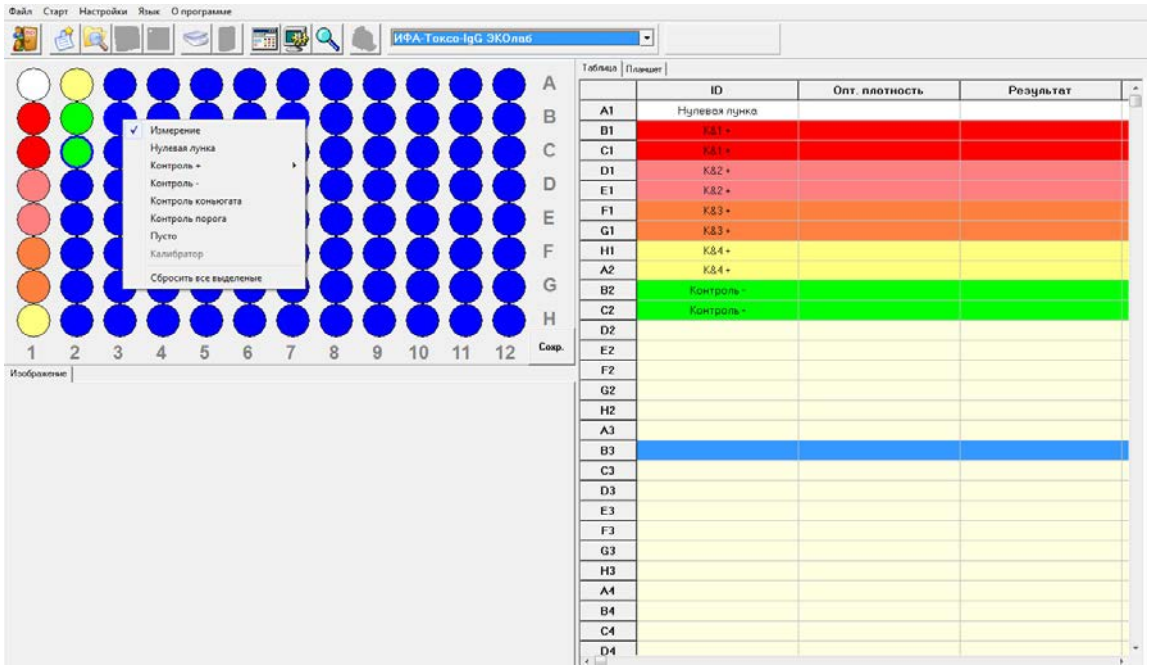

Рис. 4. Схемы размещения контрольных и исследуемых образцов для тест-системы для выявления антител класса G к *Toxoplasma gondii*

На *рис. 5* (в качестве примера) показаны окна программы с результатами анализа после обработки.

Во многих случаях само по себе выявление антител к возбудителям инфекций группы TORCH и определение их содержания может быть недостаточным для постановки диагноза, и требуются дополнительные исследования авидности, т.е. «сродства» IgG-антител к соответствующим антигенам, «прочности» их связи, повышающейся в ходе инфекционного процесса. Для этого используются специальные иммуноферментные тест-системы, основанные на измерении изменения отклика системы в ответ на обработку исследуемого образца специальным диссоциирующим раствором.

ПО «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH» позволяет проводить обработку результатов и этих исследований.

Для корректных расчетов необходимо строго соблюдать схему постановки анализа. Пользователю предлагается схема расположения контрольных и тестовых (с диссоциирующим раствором и без) образцов *(рис. 6)* согласно инструкции фирмы-изготовителя. При необходимости в схему можно вносить изменения.

После сканирования планшета программа рассчитывает для каждого образца индекс авидности, т.е. отношение оптической плотности образца, обработанного диссоциирующим раствором, к оптической плотности образца, не обработанного диссоциирую-

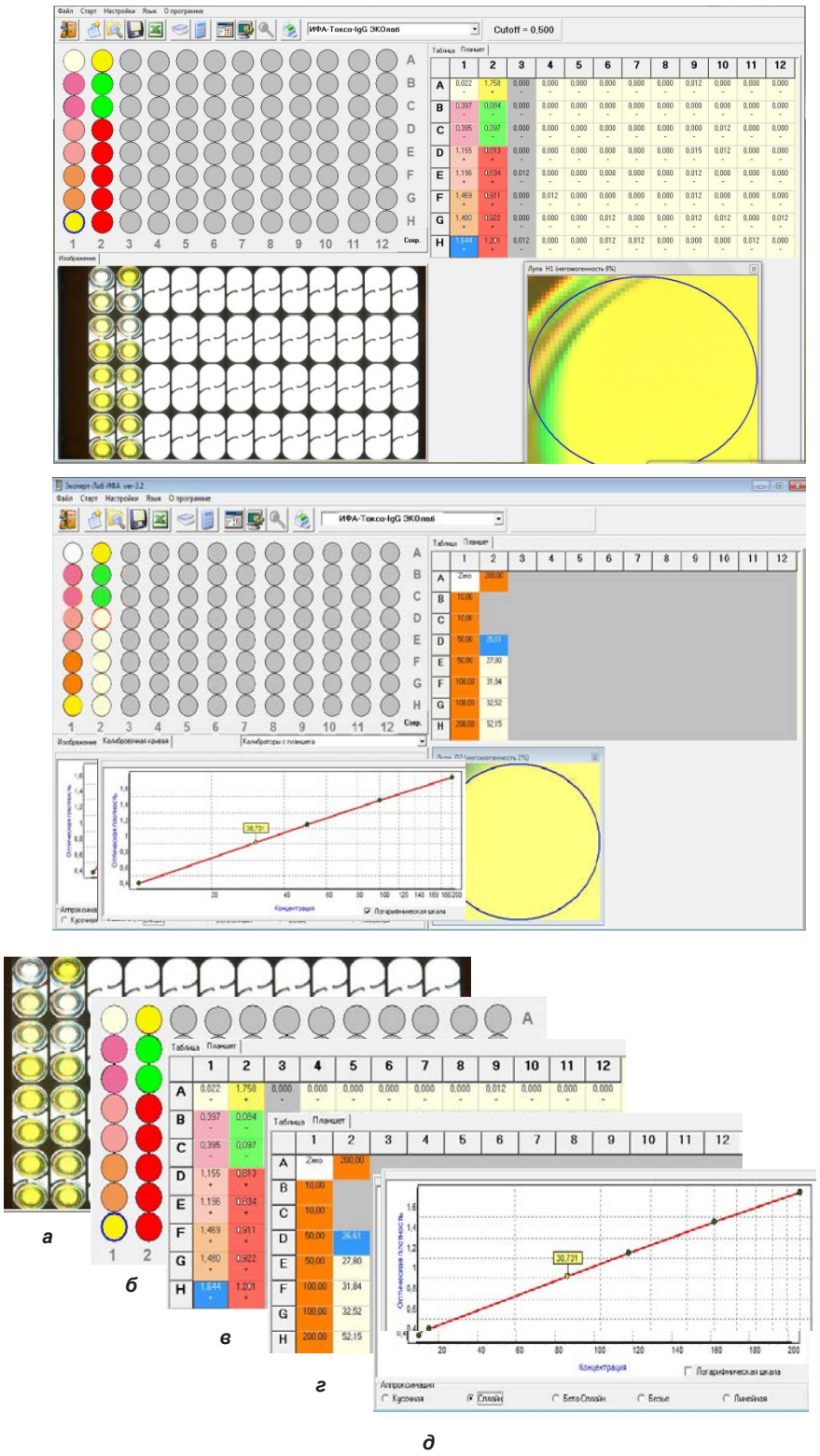

Рис. 5. Окна программы с результатами анализа (***а*** **—** сохраненное первичное изображение лунок планшета; ***б*** — схема расположения контролей и образцов, выделение с помощью цвета лунок с положительными и отрицательными образцами; ***в*** **—** результаты анализа, выраженные в виде оптической плотности, разделенные по пороговому значению; ***г*** и ***д*** **—** при известных значениях контролей: ***д*** — построенная калибровочная кривая и ***г*** **—** расчет концентрации иммуноглобулинов)

щим раствором, и отражает эти значения в таблице результатов. Далее эти данные интерпретируются согласно инструкции, что программно отражается в цветовой гамме на схеме анализа и в таблице результатов *(рис.7)*.

Для оценки адекватности проведенной адаптации программного обеспечения было выполнено исследование содержания IgG-антител к *Toxoplasma gondii* в 91 образце сывороток, полученных от пациентов Электрогорского диагностического центра и от до-

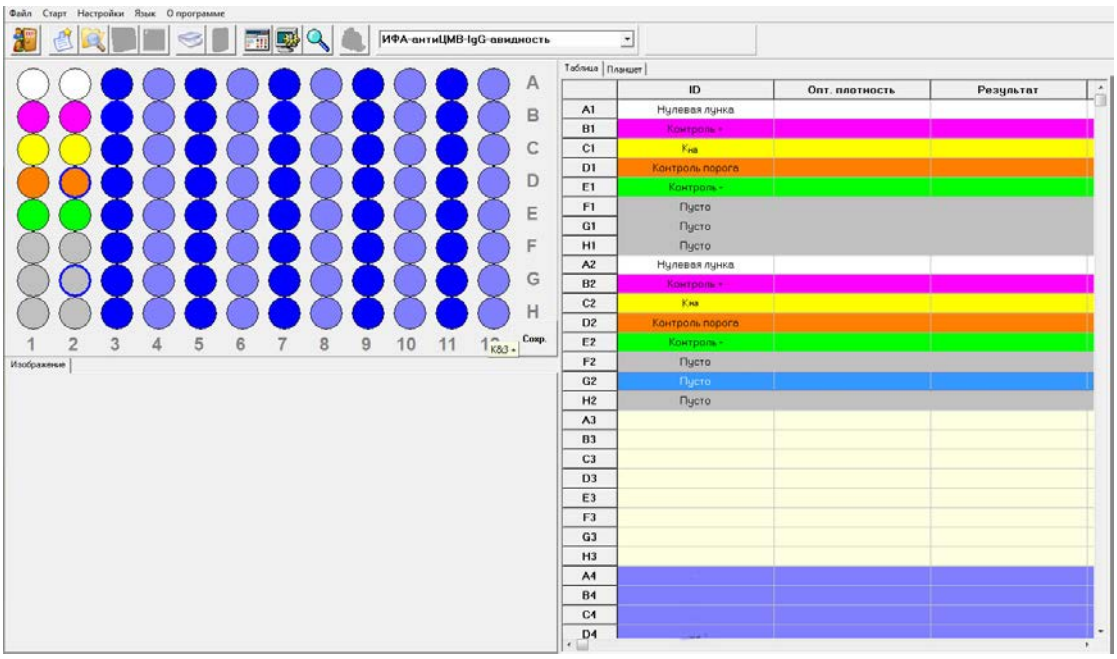

Рис. 6. Схема размещения контрольных и исследуемых образцов при исследовании авидности антител

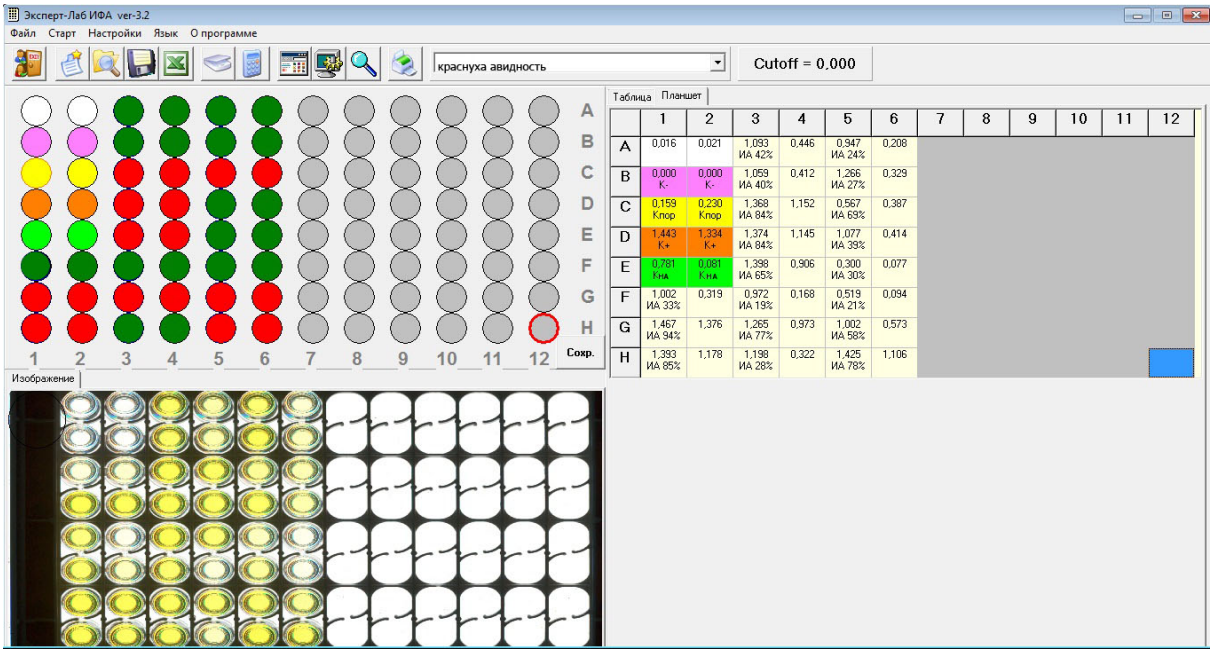

Рис. 7. Основное окно программы при обработке результатов определения индекса авидности иммуноглобулинов класса G к возбудителям инфекций группы TORCH

норов Орехово-Зуевской СПК, в иммуноферментной тест-системе «ИФА-Токсо-IgG» (ЗАО «ЭКОлаб») с использованием АПК «Эксперт-Лаб» и ПО «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH». Все исследованные образца предварительно были оценены по содержанию IgG-антител к *Toxoplasma gondii* в той же тест-системе с помощью традиционной спектрофотометрии.

Расчет коэффициента корреляции значений МЕ/мл, полученных обоими способами, дал при этом 0,98, т.е. почти функциональную связь, что позволяет говорить об эффективности адаптации программного обеспечения АПК «Эксперт-Лаб» к тест-системам ЗАО «ЭКОлаб», предназначенным для диагностики инфекций TORCH-группы.

Выводы:

1. Проведена адаптация ПО АПК «Эксперт-Лаб» к иммуноферментным тест-системам для диагностики инфекций группы TORCH, производимым ЗАО «ЭКОлаб», с разработкой программного продукта «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH».

2. Эффективность адаптации подтверждена исследованием 91 клинического образца.

3. Проведенные исследования позволяют рекомендовать АПК «Эксперт-Лаб» и ПО «ЭкспертЛаб-ИФА-TORCH» в качестве универсального средства регистрации, учета и интерпретации результатов лабораторной диагностики инфекций группы TORCH методом ИФА.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Венгеров, Ю.Ю.* Иммунохимические «быстрые» тесты с компьютерной видеоцифровой регистрацией — эффективная лабораторная технология для массовых анализов / Ю.Ю. Венгеров // Клиническая лабораторная диагностика. — № 9. — С.19.
2. CombiScan 500 Urin Test Analyzer. Technical Features Description // Analyticon Biotechnologies AG. — Lichtenfels,m Germany, 2003.
3. *Титов, В.Н.* Микроальбуминурия: патофизиология, диагностическое значение и методы ее изучения / В.Н. Титов // Терапевтический архив. — 1998. — № 6. — С.134—140.
4. LifeSign MI. From the Original Maker of Rapid Cardiac Tests. Analytycal Features Description. — New Jersey, USA, 2003.
5. Medicines and healthcare products regulatory agency. Evaluation Report: Six automated blood grouping systems. — MHRA, UK, 2003.
6. Urine Reagent Strips //Teco Diag. Catalogue. — Anaheim, USA, 2003.
7. *Зайко, В.В.* Системы регистрации и анализа изображений для задач клинической лабораторной диагностики / В.В. Зайко, Т.А. Старовойтова, С.Г. Волощук [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. — 2005. — № 10. — С.25—26.
8. *Старовойтова, Т.А.* Видеоцифровой анализ для лабораторной диагностики: комплекс «Эксперт-Лаб» на основе сканера для документирования, объективизации и регистрации результатов латекс-агглютинационных, гемагглютинационных тестов, изосерологических и иммуноферментных исследований / Т.А. Старовойтова, В.В. Зайко, Н.А. Стериополо [и др.] // Лаборатория. — 2006. — № 1. — С.19—22.
9. *Стериополо, Н.А.* Применение сканера для регистрации результатов иммуноферментного анализа в стандартных микропланшетах / Н.А. Стериополо, В.В. Зайко, О.С. Калачева [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. — 2006. — № 11. — С.44—46.
10. *Старовойтова, Т.А.* Видеоцифровой анализ для лабораторной диагностики: комплекс «Эксперт-Лаб» на основе сканера для документирования и регистрации результатов латекс-агглютинационных тестов и иммуноферментных исследований / Т.А. Старовойтова, Н.А. Стериополо, В.В. Зайко [и др.] // Материалы докладов семинаров и конференции в рамках выставки «AnalyticaExpo-2006». — М., 2006. — С.42—43.
11. *Старовойтова, Т.А.* Видеоцифровая регистрация для иммунологических и биохимических исследований в практике клинической лабораторной диагностики: автореф. дис. … д-ра мед. наук / Т.А. Старовойтова. — М.: ГОУ «РГМУ» Росздрава, 2010. — 36 с.

REFERENCES

1. *Vengerov, Yu.Yu.* Immunohimicheskie «bystrye» testy s komp'yuternoi videocifrovoi registraciei — effektivnaya laboratornaya tehnologiya dlya massovyh analizov / Yu.Yu. Vengerov // Klinicheskaya laboratornaya diagnostika. — № 9. — S.19.
2. CombiScan 500 Urin Test Analyzer. Technical Features Description // Analyticon Biotechnologies AG. — Lichtenfels,m Germany, 2003.
3. *Titov, V.N.* Mikroal'buminuriya: patofiziologiya, diagnosticheskoe znachenie i metody ee izucheniya / V.N. Titov // Terapevticheskii arhiv. — 1998. — № 6. — S.134—140.
4. LifeSign MI. From the Original Maker of Rapid Cardiac Tests. Analytycal Features Description. — New Jersey, USA, 2003.
5. Medicines and healthcare products regulatory agency. Evaluation Report: Six automated blood grouping systems. — MHRA, UK, 2003.
6. Urine Reagent Strips //Teco Diag. Catalogue. — Anaheim, USA, 2003.
7. *Zaiko, V.V.* Sistemy registracii i analiza izobrazhenii dlya zadach klinicheskoi laboratornoi diagnostiki / V.V. Zaiko, T.A. Starovoitova, S.G. Voloschuk [i dr.] // Klinicheskaya laboratornaya diagnostika. — 2005. — № 10. — S.25—26.
8. *Starovoitova, T.A.* Videocifrovoi analiz dlya laboratornoi diagnostiki: kompleks «Ekspert-Lab» na osnove skanera dlya dokumentirovaniya, ob'ektivizacii i registracii rezul'tatov lateks-agglyutinacionnyh, gemagglyutinacionnyh testov, izoserologicheskih i immunofermentnyh issledovanii / T.A. Starovoitova, V.V. Zaiko, N.A. Steriopolo [i dr.] // Laboratoriya. — 2006. — № 1. — S.19—22.
9. *Steriopolo, N.A.* Primenenie skanera dlya registracii rezul'tatov immunofermentnogo analiza v standartnyh mikroplanshetah / N.A. Steriopolo, V.V. Zaiko, O.S. Kalacheva [i dr.] // Klinicheskaya laboratornaya diagnostika. — 2006. — № 11. — S.44—46.
10. *Starovoitova, T.A.* Videocifrovoi analiz dlya laboratornoi diagnostiki: kompleks «Ekspert-Lab» na osnove skanera dlya dokumentirovaniya i registracii rezul'tatov lateks-agglyutinacionnyh testov i immunofermentnyh issledovanii / T.A. Starovoitova, N.A. Steriopolo, V.V. Zaiko [i dr.] // Materialy dokladov seminarov i konferencii v ramkah vystavki «AnalyticaExpo-2006». — M., 2006. — S.42—43.
11. *Starovoitova, T.A.* Videocifrovaya registraciya dlya immunologicheskih i biohimicheskih issledovanii v praktike klinicheskoi laboratornoi diagnostiki: avtoref. dis. … d-ra med. nauk / T.A. Starovoitova. — M.: GOU "RGMU" Roszdrava, 2010. — 36 s.

© В.П. Казаковцев, В.А. Ляпин, 2013

УДК 616.2-002.2(571.13)

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ВИТАЛИЙ ПОЛИКАРПОВИЧ КАЗАКОВЦЕВ*, канд. мед. наук, зав. оториноларингологическим отделением БУЗ Омской области «Городская клиническая больница № 1 им. Кабанова А.Н.», Омск, Россия, тел. 8-904-580-53-59, e-mail: kazakovzev-58@mail.ru*

ВИТАЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ ЛЯПИН*, докт. мед. наук, зав. кафедрой анатомии, физиологии, спортивной медицины и гигиены ФГБОУ «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», Омск, Россия, тел. 8 (3812) 36-36-83, 8-913-604-32-66, e-mail: v.a.liapin@mail.ru*

Реферат. *Цель* — изучение хронической заболеваемости болезней верхних дыхательных путей у взрослого населения Омской области и на ее административных территориях на основании анализа данных статистических отчетов. *Материал и методы.* Проведен ретроспективный статистический анализ заболеваемости хроническими болезнями верхних дыхательных путей населения Омской области и на ее административных территориях.