

МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ: «АЛГОРИТМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО КУРСУ ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ»

Дьячков В.А.¹, Шукин Ю.В.¹, Рубаненко А.О.¹, Пискунов М.В.¹, Трусов Ю.А.¹, Глазистов А.В.¹

¹*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, e-mail: gelios-13@mail.ru*

В данной статье представлен подробный обзор мультимедийного электронного учебного пособия, созданного преподавателями кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. Данное пособие предоставляет возможность изучать методику осуществления базовых практических навыков, которые необходимы при обследовании пациента терапевтического профиля. Методика выполнения практических навыков, изложенная в данном электронном пособии, может осваиваться обучающимися самостоятельно или под контролем со стороны своего преподавателя. Пособие содержит материал, посвященный методике выполнения базовых навыков, и включает в себя подробный алгоритм действий, необходимых для полноценного и качественного обследования терапевтического пациента. Знание практических навыков клинического обследования пациентов является, несомненно, важным этапом постановки верного диагноза, что в дальнейшем будет требоваться для проведения адекватной терапии пациента и улучшения качества жизни. Мультимедийное пособие содержит в себе главы, посвященные методике пальпации лимфатических узлов, исследованию органов дыхания, органов кровообращения, органов пищеварения, мочеотделения, эндокринной системы. Также оно включает необходимый и важный раздел, посвященный методике регистрации электрокардиограммы (ЭКГ), сведения о зубцах и интервалах нормальной ЭКГ. К несомненным достоинствам электронного пособия следует отнести систему персонализированного контроля знаний, полученных при изучении представленного материала. Представленный набор тестовых заданий состоит из определенного количества вопросов, выбираемых случайным образом из каждого раздела электронного пособия. Итоговое заключение, полученное после прохождения тестового контроля, является комплексной оценкой, в которой указывается процент правильных ответов. Применение данного мультимедийного электронного пособия при реализации современного образовательного процесса дает возможность значительно повысить качество и степень усвоения изучаемого материала, вовлеченность студентов в образовательный процесс при изучении такой важной клинической дисциплины, как «Пропедевтика внутренних болезней». Предлагаемое электронное пособие имеет широкие возможности, в том числе и при использовании дистанционного образовательного процесса.

Ключевые слова: практические навыки, симптомы, пропедевтика внутренних болезней, мультимедийное пособие, дистанционное образование.

MULTIMEDIA TRAINING MANUAL: «ALGORITHMS FOR THE IMPLEMENTATION OF PRACTICAL SKILLS IN THE COURSE OF PROPAEDEUTIC THERAPY»

Dyachkov V.A.¹, Shchukin Yu.V.¹, Rubanenko A.O.¹, Piskunov M.V.¹, Trusov Yu.A.¹, Glazistov A.V.¹

¹*Federal state budgetary educational institution of higher education «Samara state medical University» of the Ministry of health of the Russian Federation, Samara, e-mail: gelios-13@mail.ru*

This article presents a detailed overview of a multimedia electronic textbook created by teachers of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases of the FSBEI VO SamSMU of the Ministry of Health of Russia. This manual provides an opportunity to study the methodology of carrying out basic practical skills that are necessary during the examination of a patient's examination of a therapeutic profile. The methodology of performing practical skills described in this electronic manual can be mastered by students independently or under the supervision of their teacher. The manual contains material on the methodology of performing basic skills, and includes a detailed algorithm of actions necessary for a full and high-quality examination of a therapeutic patient. Knowledge of practical skills of clinical examination of patients is undoubtedly an important stage in making a correct diagnosis, which in the future will be a necessary link for conducting adequate therapy of the patient and improving the quality of life. The multimedia manual contains chapters on the technique of palpation of lymph nodes, the study of respiratory organs, circulatory organs, digestive organs, urination, endocrine system. It also contains a necessary and important section on the method of recording an electrocardiogram (ECG), information about the

teeth and intervals of a normal ECG. The undoubted advantages of the electronic manual should include a system of personalized control of knowledge obtained during the study of the presented material. The presented set of test tasks consists of a certain number of questions randomly selected from each section of the electronic manual. The final conclusion obtained after passing the test control is a comprehensive assessment, which indicates the percentage of correct answers. The use of this multimedia electronic manual in the implementation of the modern educational process makes it possible to significantly improve the quality and degree of assimilation of the studied material and increase the involvement of students in the educational process when studying such an important clinical discipline as «Propaedeutics of internal diseases». The proposed electronic manual has wide possibilities, including when using the distance learning process.

Keywords: practical skills, symptoms, propaedeutics of internal diseases, multimedia manual, distance education.

Знание и умение грамотно применять практические навыки при проведении клинического обследования пациента является важнейшим компонентом при постановке клинического диагноза и определении тактики дальнейшего лечения. От умения правильно выполнить ту или иную врачебную манипуляцию, адекватно оценить результаты лабораторного или инструментального исследования часто зависит судьба пациента [1].

К практическим навыкам в широком смысле слова можно отнести всю врачебную деятельность, осуществляемую при проведении общего обследования, постановке диагноза и дальнейшем лечении больного.

Учебное пособие содержит базовые сведения о порядках и алгоритмах выполнения основных практических навыков, необходимых для клинического обследования пациента терапевтического профиля. Данное электронное пособие дает большие возможности для самостоятельного и дистанционного освоения материала [2, 3].

Цель исследования – внедрение в современный образовательный процесс электронного мультимедийного пособия «Алгоритмы выполнения практических навыков по курсу пропедевтической терапии» для повышения качества усвоения материала и эффективности самостоятельной подготовки обучающихся при изучении дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней» [4-6].

Задачи:

1. Сделать максимально результативным процесс освоения основных практических навыков, применяемых при клиническом обследовании терапевтического пациента.
2. Повысить персонализированный контроль за качеством полученных знаний у студентов, включающий в себя аналитический этап для оценки выявленных ошибок.
3. Способствовать более эффективному внедрению дистанционной системы изучения практических навыков.

Материалы и методы исследования. Преподавателями кафедры пропедевтической терапии Самарского государственного медицинского университета в 2021 г. на базе имеющегося печатного учебного пособия [3] было разработано мультимедийное электронное

учебное пособие, предназначенное для студентов, обучающихся по образовательной программе высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» (рис. 1).

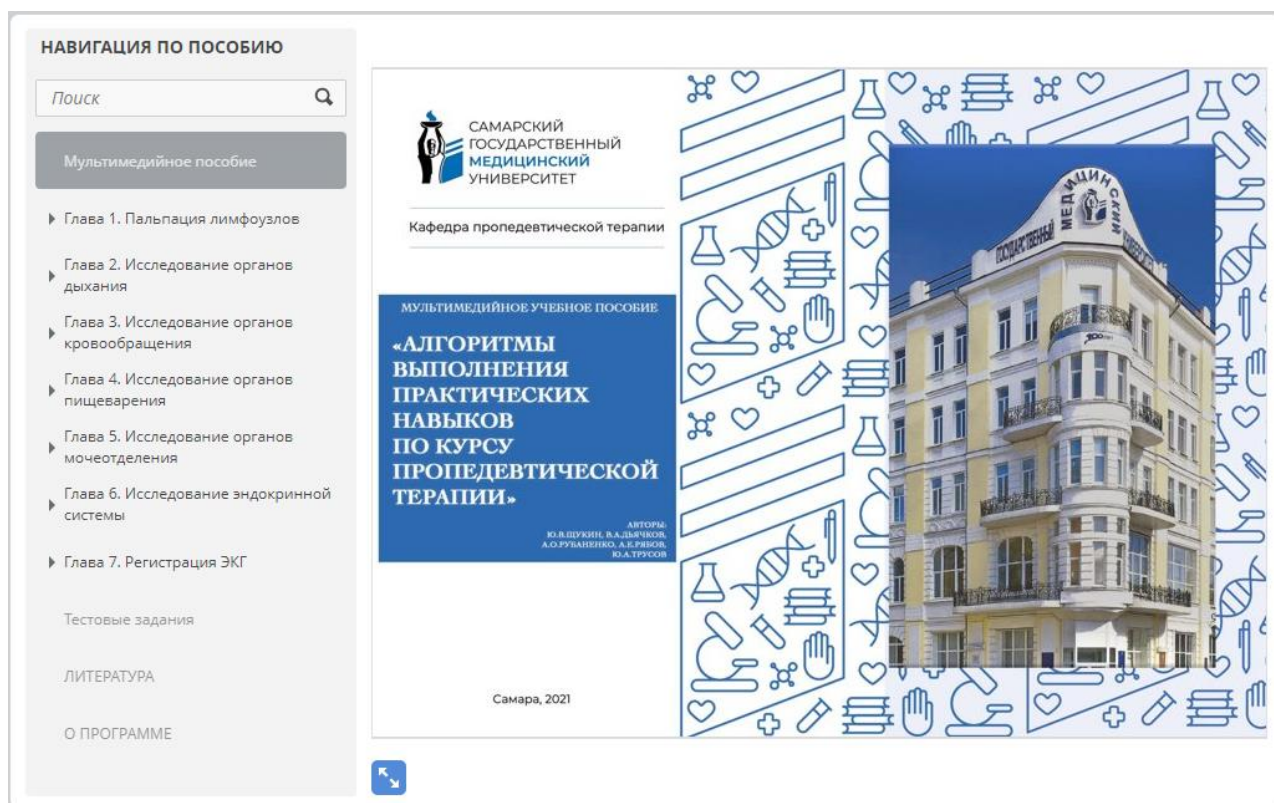


Рис. 1. Мультимедийное электронное пособие «Алгоритмы выполнения практических навыков по курсу пропедевтической терапии»

В электронном пособии содержится информация об алгоритмах выполнения базовых практических навыков при исследовании терапевтического пациента. Подробно и на высоком методическом уровне представлен материал, содержащий алгоритмы выполнения практических навыков, включая такие разделы, как «Цель», «Показания», «Оснащение», «Подготовка к процедуре», «Последовательность действий», «Окончание процедуры», «Достижимые результаты» (рис. 2). Пособие включает в себя богатый иллюстративный материал, а также содержит банк задания для проведения самоконтроля полученных знаний.

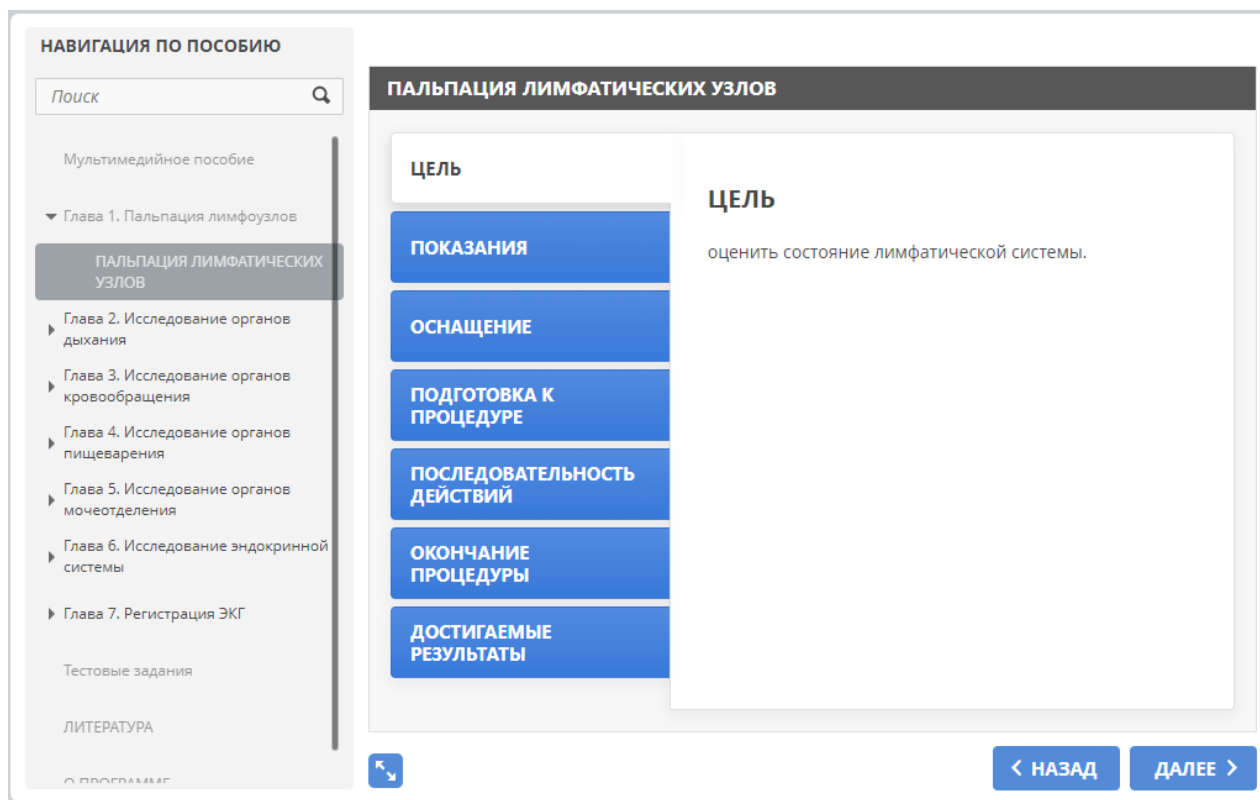


Рис. 2. Пальпация лимфатических узлов

Результаты исследования и их обсуждение. Данное мультимедийное электронное пособие состоит из нескольких разделов.

В пособии представлена информация об основных практических навыках, используемых при исследовании лимфатических узлов, органов дыхания, кровообращения, пищеварения, мочеотделения, эндокринной системы, показаны основные болевые точки и симптомы. Также в данном пособии изложены алгоритмы регистрации электрокардиограммы [7, 8] с описанием методики и порядка наложения электродов, основных зубцов и интервалов нормальной ЭКГ (рис. 3).

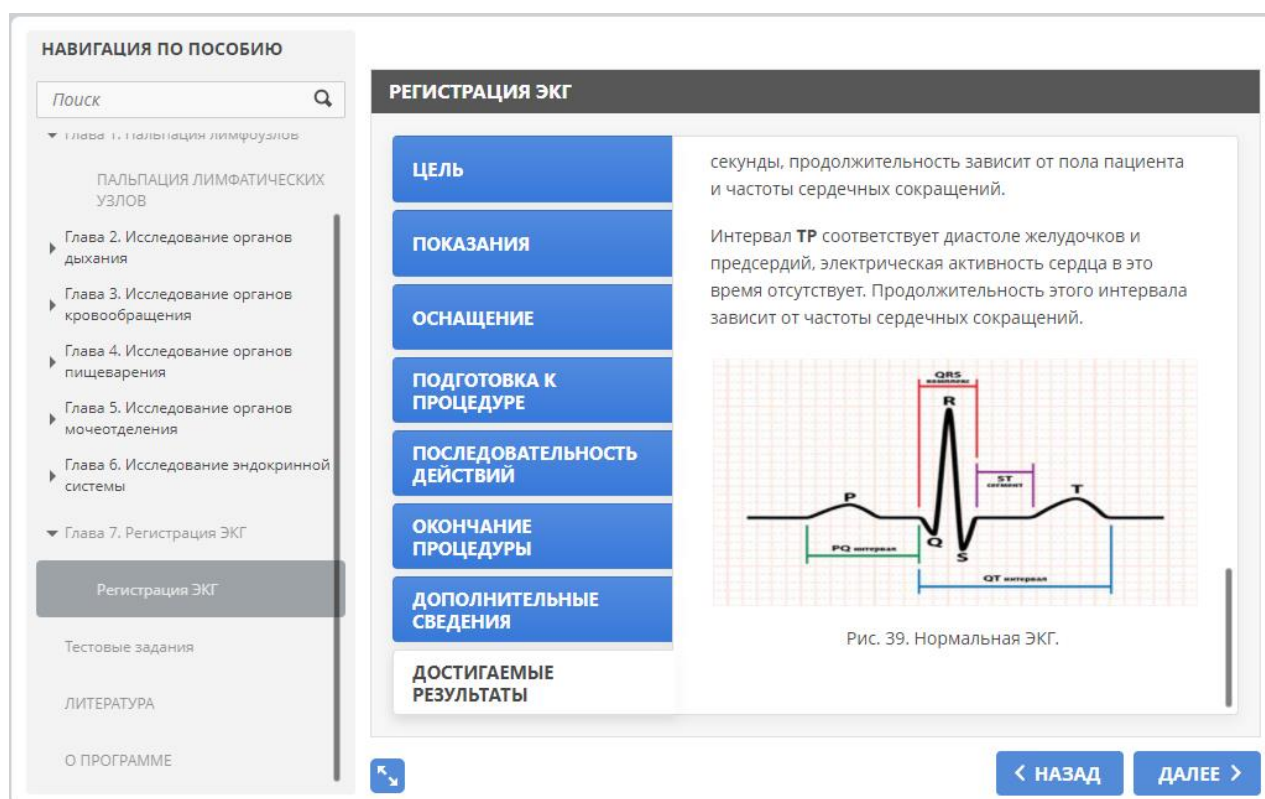


Рис. 3. Регистрация ЭКГ

В данном электронном пособии представлен раздел, необходимый для проведения персонализированного контроля качества знаний, полученных при освоении обучающего материала. Он включает в себя тестовые задания, которые генерируются случайным образом из имеющегося банка данных тестовых заданий (рис. 4).

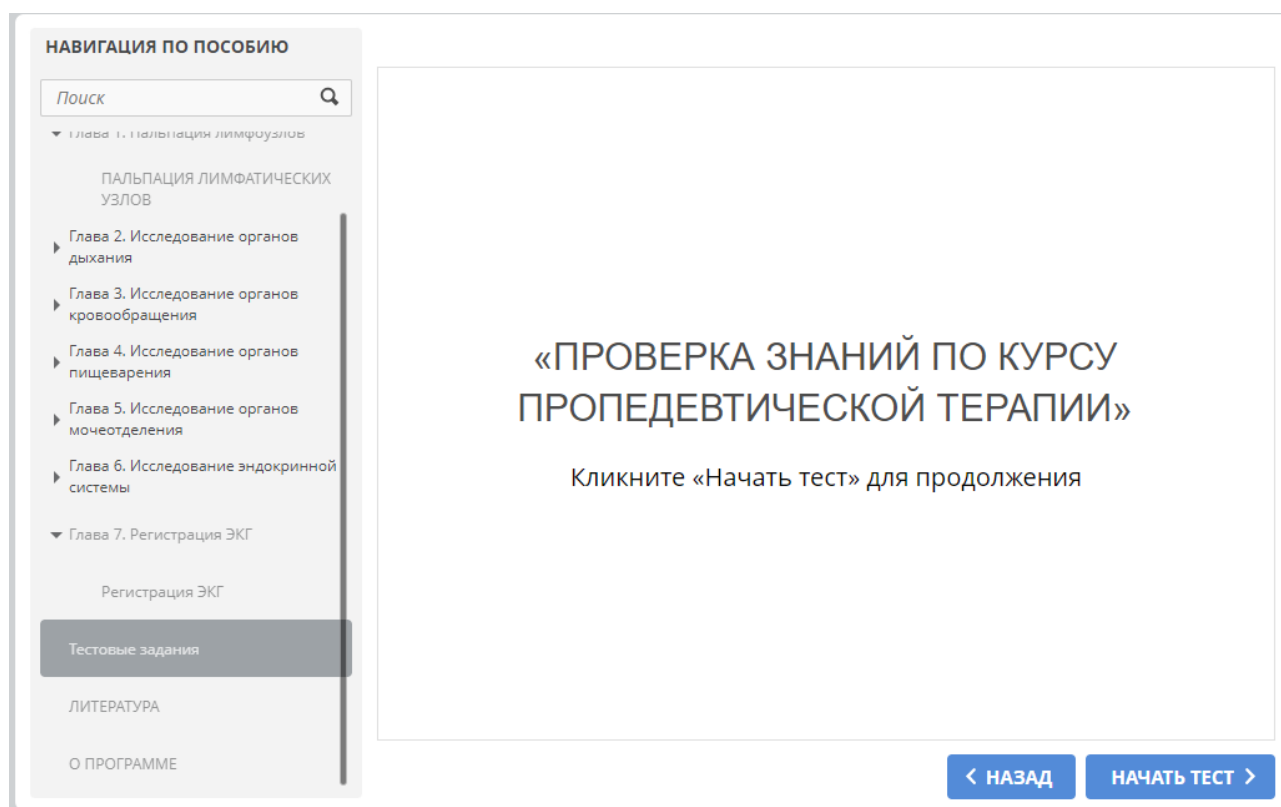


Рис. 4. Тестовые задания

Выборка тестов состоит из 100 случайно определенных вопросов, содержащихся в представленных разделах данного пособия. Заключение о результатах прохождения тестового контроля представляет собой комплексную оценку с указанием процентного соотношения правильных ответов.

При окончании работы в данном разделе пособия выдается информация о количестве баллов, набранных во время тестирования (рис. 5).

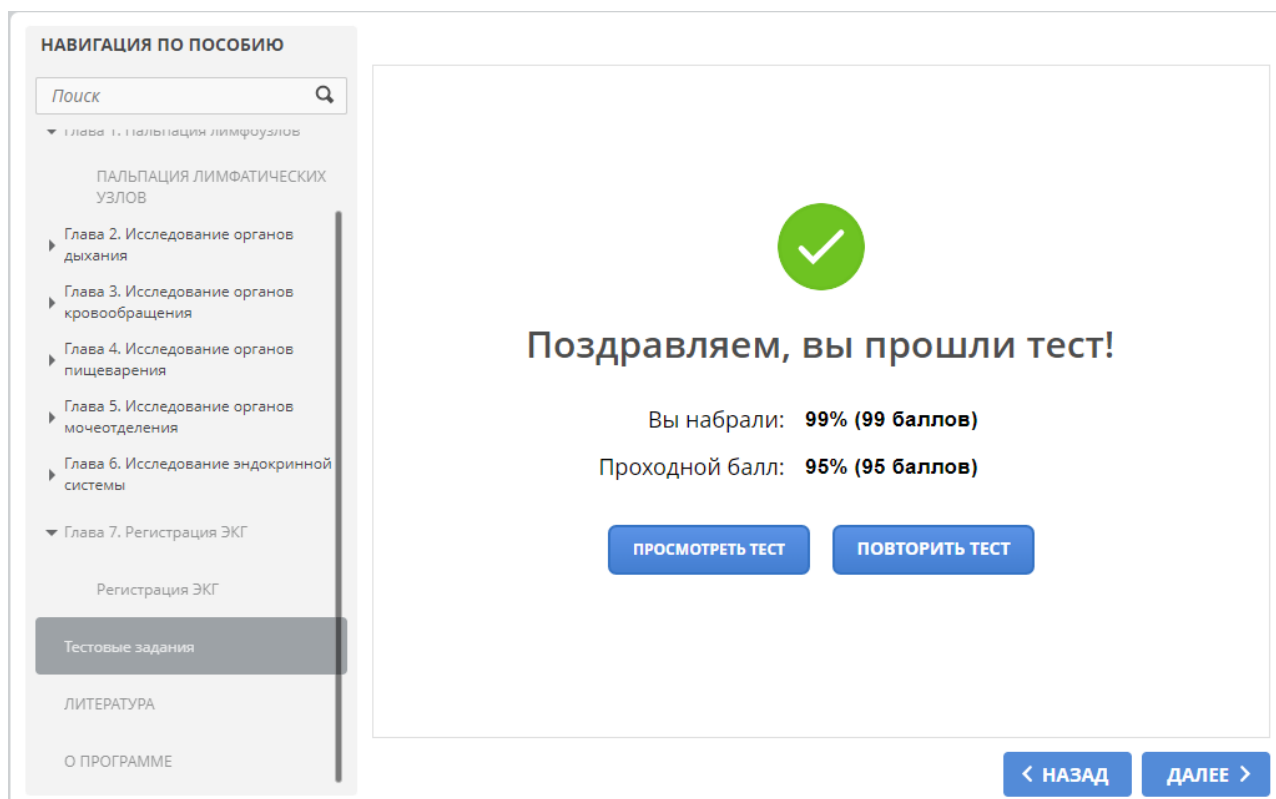


Рис. 5. Результат тестирования

В конце электронного пособия имеется раздел, содержащий сведения об авторах и разработчиках (рис. 6).

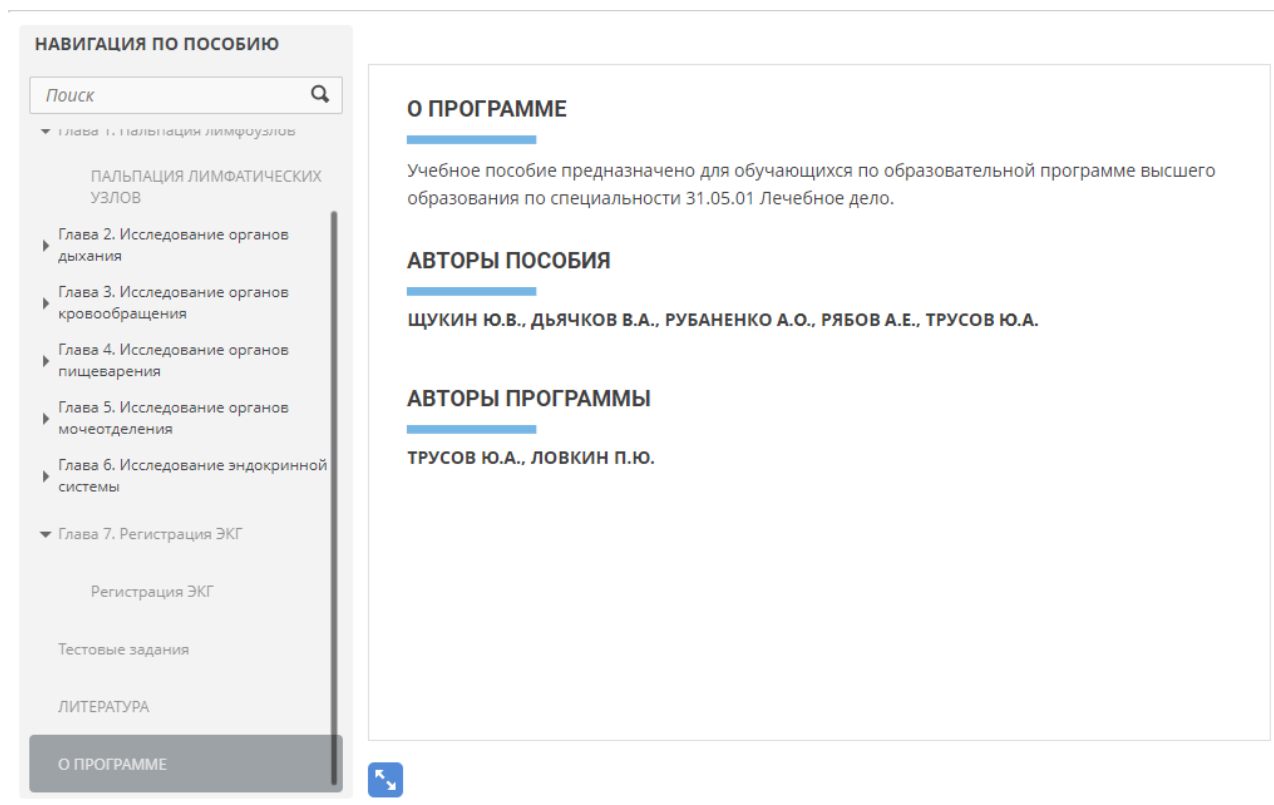


Рис. 6. Информация о программе

В настоящее время мультимедийное электронное пособие «Алгоритмы выполнения практических навыков по курсу пропедевтической терапии» успешно используется при преподавании дисциплины «Пропедевтика внутренних болезней» студентам Самарского государственного медицинского университета. После применения данного мультимедийного пособия в образовательном процессе отмечаются ощутимый рост успеваемости у студентов и повышение степени усвоения представленного материала при освоении методики мануального обследования пациентов.

Заключение. Представленное мультимедийное электронное пособие позволяет в значительной степени улучшить владение студентами практическими навыками клинического обследования пациентов терапевтического профиля, а также осуществлять индивидуальную интегральную оценку полученных знаний. А возможность применения данного электронного пособия в дистанционном образовательном процессе делает его очень востребованным.

Список литературы

1. Поликлиническая терапия / под редакцией И.Л. Давыдкина, Ю.В. Щукина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 840 с.

2. Мухин Н.А., Моисеев В.С. Пропедевтика внутренних болезней. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 848 с.
3. Щукин Ю.В., Дьячков В.А. Порядок выполнения практических навыков при обследовании терапевтического пациента. Самара: ООО «АсГард», 2014. 106 с.
4. Зарипов С.Н. Использование мультимедиа в образовательном процессе вуза // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=10312> (дата обращения: 12.01.2022).
5. Жакбаров О.О., Косимов Э., Жакбарова Д.Х. Этапы создания учебных мультимедийных средств // Молодой ученый. 2017. № 9 (143). С. 324-326.
6. Колсанов А.В., Иванова В.Д., Гелашвили О.А., Воронин А.С., Назарян А.К. Цифровизация процесса преподавания морфологических дисциплин // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 5. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28009> (дата обращения: 12.01.2022).
7. Ярцев С.С. Большой атлас ЭКГ. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 664 с.
8. Мурашко В.В., Струтынский А.В. Электрокардиография: учебное пособие 14-е изд., перераб. М.: МЕДпресс-информ, 2017. 360 с.