

УДК 37.047:372.857

**ЭКСКУРСИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ БИОЛОГИИ****<sup>1</sup>Сычев В.В., <sup>2</sup>Белова О.А., <sup>2</sup>Асеев В.Ю., <sup>3</sup>Фишук Т.В.**<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова»  
Минздрава России, Рязань, e-mail: vitalic43@yandex.ru;<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина»,  
Рязань, e-mail: belolga60@gmail.com;<sup>3</sup>ОГБДУ ДО «Детский эколого-биологический центр», Рязань, e-mail: Tatyanafishuk@yandex.ru

В основу статьи положена идея об использовании современных методов изучения краеведческого наследия родного края для всестороннего развития личности школьника. В качестве одного из таких методов может выступать экскурсионная деятельность. В статье рассмотрена роль экскурсий как одной из форм организации учебной деятельности. Показано значение экскурсий для формирования у школьников универсальных учебных действий. Проведен анализ роли экскурсий во внеурочной деятельности школьников, раскрыта значимость экскурсионной деятельности как одного из самых показательных средств привития культуры молодому поколению. В статье представлено одно из актуальных направлений экскурсионной деятельности – изучение вклада выдающихся ученых – биологов и медиков, жизнь и деятельность которых были связаны с Рязанью, в развитие и становление науки и здравоохранения. Новизна использованного в исследовании подхода заключалась в активном привлечении школьного сообщества к разработке тематического материала экскурсий. Одним из направлений нашей работы стало изучение архивных материалов, посвященных жизни и деятельности выдающихся земских врачей, внесших существенный вклад в развитие медицины в Рязанской губернии на рубеже XIX–XX вв. Проведенная нами экскурсионная и краеведческая работа вызвала интерес как среди учащихся, так и среди школьного сообщества в целом, что позволило продолжить поиск тематического материала для последующих экскурсий. Важным результатом проведенной нами работы стало формирование у учащихся навыков самостоятельной исследовательской деятельности, включающей в себя как изучение первоисточников, так и ресурсов сети Интернет. Таким образом, проведенное нами исследование показало важную роль экскурсионной и краеведческой деятельности в формировании универсальных учебных действий у учащихся при изучении биологии, а также большое образовательное и воспитательное значение экскурсий.

**Ключевые слова:** биология, экскурсии, краеведение, знаменитые учёные, универсальные учебные действия**EXCURSION ACTIVITIES AS A MEANS OF FORMING UNIVERSAL EDUCATIONAL ACTIONS IN THE STUDY OF BIOLOGY****<sup>1</sup>Sychev V.V., <sup>2</sup>Belova O.A., <sup>2</sup>Aseev V.Yu., <sup>3</sup>Fischuk T.V.**<sup>1</sup>Ryazan State Medical University named after I.P. Pavlov, Ryazan, e-mail: vitalic43@yandex.ru;<sup>2</sup>Ryazan State University named after S.A. Yesenin, Ryazan, e-mail: belolga60@gmail.com;<sup>3</sup>ОГБДУ ДО «Children's Ecological and Biological Center», Ryazan, e-mail: Tatyanafishuk@yandex.ru

The article is based on the idea of using modern methods of studying the local history heritage of the Native Land for the comprehensive development of the student's personality. As one of these methods can be an excursion activity. The article considers the role of excursions as one of the forms of educational activities organization. The importance of excursions for the formation of universal educational actions in schoolchildren is shown. The analysis of excursions role in the extracurricular activities of schoolchildren is carried out, the importance of excursion activities as one of the most indicative means of instilling culture in the younger generation is revealed. The article presents one of the actual directions of excursion activity – the study of the contribution of outstanding biologists and physicians, whose life and activities were associated with Ryazan, in the development and formation of science and healthcare. The novelty of the approach used in the study was the active involvement of the school community in the development of excursions thematic material. One of the directions of our work was the study of archival materials devoted to the life and activity of outstanding social medicine doctors who made a significant contribution to the development of medicine in the Ryazan province at the turn of the XIX – XX centuries. Our excursion and local history work aroused interest both among students and among the school community as a whole, which made it possible to continue the search for subsequent excursions thematic material. An important result of our work was the formation of students' skills of independent research activities, which includes both the study of primary sources and Internet resources. Thus, our study showed the important role of excursion and local history activities in the formation of universal educational actions in the study of biology, as well as the great educational and upbringing value of excursions.

**Keywords:** biology, excursions, local history, famous scientists, universal educational actions

Настоящее время характеризуется существенными изменениями системы обучения в общеобразовательной школе, что находит свое отражение в соответствующих нормативных документах [1, 2].

Одной из ведущих задач современной школы является направленность на развитие у ученика способности к самостоятельному поиску знаний. Это позволяет школьникам осознать необходимость и цен-

ность образования [2]. При этом большое значение в образовательном процессе играет формирование универсальных учебных действий (УУД) – основных элементов, которые состоят из определенной системы обязательных умений, выполнения определенных действий и их способов.

Выделяют личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные УУД [2].

В качестве одного из средств формирования универсальных учебных действий, по-видимому, можно рассматривать экскурсионную деятельность.

В современной литературе дается множество определений понятия «Экскурсия» [3–5]. Согласно одному из них экскурсия представляет собой методически продуманный показ достопримечательных мест, памятников истории и культуры, в основе которого лежит анализ находящихся перед глазами экскурсантов объектов, а также умелый рассказ о событиях, связанных с ними [4].

Экскурсия – одна из форм познания окружающего мира, состоящая из двух важнейших элементов: показа заранее подобранных зрительных объектов природного или культурно-исторического характера и рассказа о них. На сегодняшний день экскурсия рассматривается как законченное, целостное, имеющее свои специфические функции и признаки, а также своеобразную методику мероприятия, являющееся итогом проделанной работы на уроках, а также в процессе внеурочной деятельности. Каждая разработанная экскурсия основана на коммуникационном подходе [4].

Возникшие вначале как необязательные формы внеклассной и внешкольной работы, биологические экскурсии постепенно стали включаться в процесс обучения в качестве постоянных его компонентов. Экскурсии учат школьников ориентироваться на местность, наблюдать, сравнивать, устанавливать взаимосвязь явлений, находить нужные объекты, приобретать навыки самостоятельной натуралистической работы, в том числе навыки элементарного исследования природы родного края [5].

В то же время экскурсия является одной из форм организации учебной работы, при которой школьники выходят на место расположения изучаемых объектов (природных, памятников культурно-исторического наследия, производственных) для непосредственного ознакомления с ними [4–6]. Такая форма работы позволяет организовать наблюдение и изучение различных предметов и явлений в естественных условиях [4, 5].

Содержание экскурсий имеет непосредственную связь с пройденным на соответствующих уроках материалом, и в то же

время полученные на экскурсии представления, результаты наблюдений используются на последующих уроках. Учитель заранее в годовом плане определяет сроки проведения экскурсий, а на соответствующих занятиях перед намеченной экскурсией создает для учащихся ситуацию необходимости ознакомления с изученными явлениями в природе [4].

При этом следует предусматривать и обратную связь: после проведения экскурсии школьники могут использовать собранный материал для демонстраций и практических работ [4].

Актуальным направлением экскурсионной деятельности является исследование роли известных учёных в развитии и становлении науки родного края.

Новизна использованного в нашем исследовании подхода заключается в активном привлечении школьного сообщества к разработке тематического материала экскурсий, включая изучение архивных материалов, посвященных жизни и деятельности земских врачей Рязанской губернии в последней трети XIX – начале XX вв. [7, 8].

Целью настоящего исследования явилось определение роли экскурсионной деятельности в педагогическом процессе и ее влияния на формирование универсальных учебных действий у школьников.

### **Материалы и методы исследования**

При проведении исследования нами использовались следующие методы: теоретические (анализ, синтез), историографический, проблемно-хронологический, метод выборки и наблюдения.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Для достижения поставленной цели исследования нами были разработаны экскурсии для школьников, посвященные известным ученым и медикам родного края, а также подобраны материалы для разработки новых тем для наступающего учебного года. Значительное внимание при этом уделялось и самостоятельной работе школьников.

В качестве примера нами приводится описание одной из проведенных экскурсий.

Продолжительность данной экскурсии предполагала четыре академических часа. Группа экскурсантов состояла из 15 учащихся 5–7 классов. В роли экскурсоводов выступали учитель биологии, преподаватель вуза, в роли сопровождающих – родители школьников.

Подготовительный этап экскурсии включал в себя постановку целей и задач, выбор темы и отбор содержания экскурсии [6].

В данном случае целью экскурсии стало знакомство школьников с биографиями знаменитых ученых г. Рязани, чья научная деятельность была связана с биологией и медициной, а также формирование у учащихся навыков исследовательской работы.

В процессе проведения экскурсии решались следующие задачи:

Образовательные:

1. Знакомство учащихся с достопримечательными местами г. Рязани (в данном случае связанными с жизнью и творчеством выдающихся земляков: И.П. Павлова, К.Э. Циолковского и др.).

2. Формирование умений и навыков в подборе материала, сравнении объектов и явлений, обобщении роли и значимости для развития отечественной науки открытий, сделанных учёными, биографии которых были связаны с г. Рязанью.

Развивающие:

1. Формирование логического мышления: умения сравнивать, анализировать, делать выводы.

2. Развитие образного мышления.

3. Приобщение к различным формам традиционных науковедческих взглядов в биологии.

Воспитательные:

1. Воспитание любви и бережного отношения к наследию родного края, развитие чувства ответственности за природу родного края.

2. Формирование коммуникативных навыков, способности работать в группе.

Экскурсия предполагала демонстрацию объектов в соответствии с заранее определенной тематикой, в данном случае «Жизнь и творчество великих рязанцев – К.Э. Циолковского и И.П. Павлова» [9–11].

Передвижение участников осуществлялось по заранее составленному маршруту по г. Рязани от памятника К.Э. Циолковскому (площадь Театральная) до памятника И.П. Павлову у здания областной филармонии.

Содержанием экскурсии стали биографии К.Э. Циолковского, акад. И.П. Павлова.

Структура экскурсии включала в себя вступление, основную часть и заключительную часть [4, 6].

Вступление включало в себя:

1. Организационный элемент:

- проверка готовности к экскурсии;
- создание позитивного психологического настроения на работу;
- организация внимания учащихся;
- раскрытие общих целей и плана проведения экскурсии.

2. Информационный элемент (актуализацию знаний):

Вопрос учителя: «Каких выдающихся ученых Рязанской области вы знаете?»

Ответ учеников: «И.П. Павлов, К.Э. Циолковский, И.В. Мичурин».

Вопрос учителя: «В каких областях знаний протекала их деятельность?»

Ответ учеников: «Физиология, космонавтика, биология, сельское хозяйство...»

Основная часть экскурсии предусматривала организацию учебной работы по восприятию и усвоению изучаемого материала и включала в себя две остановки:

Первая остановка. Мемориал К.Э. Циолковского.

Учитель (экскурсовод): итак, начнем экскурсию. Недалеко от Театральной площади находится памятник К.Э. Циолковскому.

Константин Эдуардович Циолковский родился 5 сентября 1857 года в селе Ижевское Рязанской губернии. Отец будущего ученого, Эдуард Игнатьевич, работал лесником, мать, Мария Ивановна занималась воспитанием детей и домашней работой [9, 10].

В 1860–1868 гг. семья Циолковских живет в губернском городе Рязани. Здесь Мария Ивановна обучает своих сыновей грамоте [9].

В 9 лет Константин заболел скарлатиной, болезнь сделала его глухим на всю жизнь. Тяжелые жизненные испытания детства, смерть старшего брата и матери, также наложили отпечаток на физическое здоровье будущего ученого [9]. Лишившись возможности обучаться в гимназии, Циолковский всю дальнейшую жизнь будет заниматься самообразованием [7, 8].

Стремясь к знаниям, Циолковский в возрасте 16 лет покидает родительский дом и уезжает в Москву. В течение трех лет он самостоятельно изучает сферическую и аналитическую геометрию, высшую алгебру, дифференциальное и интегральное исчисление, физику и химию [10]. Посещая Чертковскую библиотеку, Циолковский знакомится с философом Н.Ф. Федоровым, основоположником русского космизма [9].

На скудное пособие, получаемое из дома, будущий ученый приобретает приборы и реактивы для научных опытов [10]. Однако тяжелые бытовые условия и крайнее умственное напряжение истощили силы молодого человека и заставили его вернуться в Вятку, где семья Циолковских жила до 1878 г. [10].

В 1878 г. Циолковские вновь переселяются в Рязань. Через год Константин Эдуардович успешно сдает экзамен на звание учителя математики в Первой губернской гимназии г. Рязани и получает направление Министерства просвещения в Боров-

ское уездное училище Калужской губернии [9, 10].

В Боровске К.Э. Циолковским написаны его первые научные труды, в частности, статья «Графическое изображение ощущений» (1880 г.), посвященная применению механики в физиологии и работа «Свободное пространство» (1883 г.), в которой рассматриваются вопросы космической биологии и медицины [9, 10].

С 1892 г. К.Э. Циолковский живет в г. Калуге, где ведет преподавательскую работу в Калужском уездном училище. В этот период ученым написаны его главные труды [9].

В 1895 г. К.Э. Циолковским была опубликована книга «Грезы о земле и небе». Через год ученый приступил к написанию своего главного труда – «Исследование мировых пространств реактивными приборами», опубликованного в 1903 г. В этой книге были затронуты проблемы использования ракет в космосе [9, 10].

Русский ученый и изобретатель, основоположник космонавтики и теории освоения космического пространства, К.Э. Циолковский – автор десятков трудов по ракетодинамике, аэроавиатике и космонавтике, скончался в Калуге 19 сентября 1935 г. [9, 10].

Вторая остановка. Памятник академику И.П. Павлову.

Иван Петрович Павлов родился в Рязани 14 (26) сентября 1849 г. в семье приходского священника [11, 12]. Окончив в 1864 г. Рязанское духовное училище, И.П. Павлов поступил в Рязанскую духовную семинарию. Обучаясь на последнем курсе семинарии, он прочитал книгу профессора И.М. Сеченова «Рефлексы головного мозга», которая перевернула всю его жизнь [9, 10]. Окончив шестой класс духовной семинарии в 1869 г., молодой И.П. Павлов решительно отказался от духовной карьеры [11, 12].

В 1870 г. И.П. Павлов поступает на юридический факультет Санкт-Петербургского университета, но вскоре переходит на естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета. Здесь под влиянием известного русского физиолога профессора И.Ф. Циона он навсегда связывает свою жизнь с физиологией [11, 12]. В 1875 г. И.П. Павлов окончил университет и в том же году поступил на 3-й курс Медико-хирургической академии, которую закончил с отличием в 1879 г. [11, 12].

После окончания академии Павлов в течение 10 лет (1879–1889 гг.) руководит лабораторией при клинике С.П. Боткина. В 1883 г. И.П. Павлов защитил докторскую диссертацию на тему «Центробежные нервы сердца» [13].

В 1884 г. ученый [8, 9] был командирован за границу для усовершенствования и подготовки к профессорской деятельности, где в течение двух лет (1884–1886 гг.) работал в лабораториях выдающихся физиологов – Р. Гейденгайна и К. Людвига [12, 13].

В 1890 г. И.П. Павлов был избран профессором кафедры фармакологии военно-медицинской академии (ВМА), а с 1895 по 1925 г. заведовал кафедрой физиологии ВМА [12, 14].

В научной деятельности И.П. Павлова, длившейся более 60 лет, можно выделить три периода, три направления [13]. Фундаментальные исследования ученого были посвящены физиологии кровообращения, физиологии пищеварения и, на заключительном этапе, созданию нового направления – физиологии высшей нервной деятельности [11, 14].

Одной из выдающихся заслуг ученого было введение в практику научного исследования метода хронического эксперимента. Это позволило изучать деятельность практически здорового организма [11, 14].

С помощью разработанного И.П. Павловым метода условных рефлексов им было доказано, что в основе психической деятельности лежат физиологические процессы. Исследования И.П. Павлова в области физиологии высшей нервной деятельности оказали большое влияние на развитие не только физиологии, но и психологии и педагогики [11, 14].

В октябре 1904 г. И.П. Павлову первому из русских ученых и первому из физиологов мира была присуждена Нобелевская премия по физиологии и медицине [13, 14].

Имея мировое признание, И.П. Павлов никогда не забывал о своей малой родине. Последний раз ученый посетил Рязань в 1935 г. [15].

Заключительная часть экскурсии представляла собой подведение ее итогов, рефлексию и проходила в форме беседы учителя (экскурсовода) с учениками.

**Учитель:** Наша экскурсия подошла к концу.

Что нового вы узнали о знаменитых учёных?

Каковы годы их жизни?

Какие этапы биографии И.П. Павлова и К.Э. Циолковского связаны с Рязанью?

Какой вклад сделан нашими великими земляками в отечественную и мировую науку?

**Ученики:** отвечают, делятся впечатлениями.

Следует отметить, что на протяжении всей экскурсии прослеживалась активная деятельность ее участников. Школьники

внимательно слушали экскурсовода, задавали вопросы, самостоятельно изучали памятники выдающимся землякам.

В процессе активной исследовательской внеурочной работы со школьным сообществом нами выяснено, что с Рязанью была связана деятельность многих известных медиков как российских, так и зарубежных [7, 8].

При этом ряд выдающихся ученых-медиков с мировым именем являлись почетными членами «Общества Рязанских врачей» – земской медицинской организации, в течение многих лет (1874–1908 гг.) объединяющей наиболее прогрессивных медицинских работников Рязанской губернии [7, 8].

В данной статье мы приводим краткие биографии земских медиков и известных ученых, чья жизнь и деятельность были связаны с работой «Общества Рязанских врачей» [7, 8].

**Асеев Константин Павлович (1837 – после 1900 г.)** – окончил медицинский факультет Военно-медицинской академии, врач-хирург, ординатор Рязанской губернской земской больницы (1864–1876), врач «Дома Трудолюбия» г. Рязани (1874–1883), штатный врач Рязанского духовного училища (1870) [8].

**Виноградов Павел Михайлович (1855–1919)** врач, окулист, общественный деятель, окончил медицинский факультет Московского университета, в 1890–1909 – земский уездный врач в с. Ухолово Ряжского уезда. В 1891 г. построил каменное здание больницы, 1896 – открыл амбулаторию при больнице. В 1898 г. земство отправило его в Москву для обучения глазным болезням. 15 мая 1899 г. – открыл глазную лечебницу на 7 коек в с. Ухолово и библиотеку при больнице. С 1898 г. Член «Общества Рязанских врачей», в 1911–1914 гг. – вольнопрактикующий врач по глазным болезням в г. Рязани [8].

**Эрисман Гульдрейх Фридрих (Фёдор Фёдорович) (1842–1915)** – врач, доктор медицины, профессор, окулист, гигиенист. Окончил медицинский факультет Цюрихского университета (Швейцария). Работал в России (1869–1896 гг.). Внес выдающийся вклад в развитие гигиены, особенно школьной, как в России, так и в Рязанском крае. Ф.Ф. Эрисман – являлся основателем Московского гигиенического общества (1892), почетным членом «Общества Рязанских врачей» (1891) [7]. В 1896 г. вынужден был уехать из России [8].

**Склифосовский Николай Петрович (1836–1904)** – доктор медицины, профессор, директор Клинического института

в Санкт-Петербурге, автор трудов по военно-полевой хирургии брюшной полости. С 1891 г. являлся Почетным членом «Общества Рязанских врачей» [7, 8].

**Щёткин Дмитрий Сергеевич (1851–1923)** – врач, гинеколог, доктор медицины (1889), в 1877 г. окончил Санкт-Петербургскую медико-хирургическую академию. В 1880 г. вышел в отставку. В 1888–1902 гг. старший врач Рязанской губернской земской больницы. Делегат X съезда земских врачей Рязанской губернии (1883). Ввёл в практику (1880) симптом раздражения брюшины (симптом Щёткина – Блюмберга), в 1915 г. описал симптом «дрожания брюшины» при хроническом перитоните. Являлся вице-президентом «Общества Рязанских врачей» (1884–1888 гг.) [8].

**Кашкаров Николай Петрович (1843–1904)** – земский врач, президент Общества Рязанских врачей (1884–1888). Окончил 1-ю мужскую гимназию (1861) в г. Рязани, затем медицинский факультет Московского университета. В 1867 г. определен на службу в 110-й пехотный Камский полк младшим лекарем. С 1870 г. – городской врач г. Спасска Рязанской губернии. С 1876 – ординатор Рязанской губернской больницы. Будучи президентом «Общества Рязанских врачей», организовал дежурства врачей в ночное время во время эпидемии холеры, принимал участие в организации медицинской помощи населению [8].

**Тихонов Владимир Александрович (1859–1908)** – терапевт, доктор медицины (1902), лейб-медик Императорского двора (1897–1901), старший врач Рязанской губернской земской больницы (1902–1905). Окончил 1-ю мужскую гимназию с отличием (1879), медицинский факультет Московского университета (1884). В 1884–1885 гг. работал ординатором в клинике профессора А.А. Остроумова. С 1885 по 1888 г. – ординатор Московского университета, затем перешел в Мариинскую больницу, в которой работал до 1891 г. С 1891 по 1897 г. – врач Ряжской больницы Рязанской губернии, с 1891 по 1897 г. – член «Общества Рязанских врачей». В 1900 г. совместно с лейб-медиком Гиршем и лейб-хирургом акад. Л.В. Поповым лечил Николая II, получил звание почетного лейб-медика двора. В 1901–1902 гг. определен по Военному ведомству, однако воспитание детей вынудило его оставить службу у Великого князя и вернуться в Рязанскую губернию, где с 1902–1905 был старшим врачом Рязанской губернской земской больницы. В 1902 г. в Военно-Медицинской академии защитил диссертацию на степень доктора медицины:

«К вопросу о пищеварительном лейкоцитозе и его клиническом значении». Скончался в 1908 г. в Рязани [8].

**Правдолюбов Василий Васильевич (1861 – после 1919)** – земский врач, хирург, офтальмолог, доктор медицины. Окончил Рязанскую мужскую гимназию (1879), медицинский факультет Московского университета (1884). С января 1887 г. уездный врач с. Рыбное Рязанского уезда. В 1902 г. приобрёл в Рязани лечебницу (ныне корпус РязГМУ, ул. Полонского, 13), где вёл приём пациентов по внутренним болезням, офтальмологии, гинекологии. При лечебнице действовал стационар на несколько коек. С 1914 г. занимался частной практикой в собственном доме на ул. Николодворянской. В годы Гражданской войны принимал участие в борьбе с эпидемиями сыпного тифа [8].

**Соколов Николай Иванович (1859–1919)** – терапевт, земский врач, общественный деятель. Окончил Рязанскую мужскую гимназию (1877) и медицинский факультет Московского университета (1882). С 1883 – земский врач Пронского уезда с. Большое, затем с. Старожилово). В 1902–1904 гг. – земский врач Спас-Клепиковского уезда Рязанской губернии. В 1904 г. участвовал в Русско-японской войне. Был ординатором Рязанской губернской земской больницы с 1906 по 1919 г. Преподавал в Рязанской фельдшерско-акушерской школе. С 1890 – член «Общества Рязанских врачей» [7], а в 1906–1908 гг. – вице-президент. Скончался при ликвидации эпидемии сыпного тифа в 1919 г. Похоронен в г. Рязани [8].

**Дюнан Анри Жан (1828–1910)** – основатель «Общества Красного Креста», лауреат Нобелевской премии (1901), швейцарский общественный деятель и писатель, Почётный член Общества Рязанских врачей (1898) [7, 8].

**Дурнев Владимир Семёнович (1870–1951)** – акушер-гинеколог, главный врач и организатор родильного дома № 1 (1900), заслуженный врач РСФСР (1948), организатор акушерской службы. С 1896–1900 – ординатор хирургической клиники, изучал практическое акушерство в Московском родовспомогательном учреждении. В 1900 г. приехал в Рязань для организации первого родильного дома в городе. Почти 25 лет В.А. Дурнев работал один. Жил при роддоме и был бессменным доктором. В 1922–1926 гг. вел практические занятия с учениками Рязанского медицинского техникума. В 1930 уехал из Рязани и по конкурсу был избран в г. Ковров. После Великой Отечественной войны работал в Химках (под Москвой), где и скончался в 1951 г. [8].

**Норшин Николай Агапитович (1822–1897)** – воспитанник доктора Ф.П. Гааза, врач, доктор медицины, Инспектор врачебного отделения Рязанской губернии (1876–1889). Многие сделал для развития лечебного и санитарного дела в Рязанской губернии. Активно участвовал в работе съездов врачей Рязанской губернии (1876–1883). Почётный член «Общества Рязанских врачей» (1889) [7, 8].

Следует отметить, что при проведении работы с биографическими данными мы столкнулись с определенными трудностями получения точных дат рождения и смерти рязанских медиков, особенно если они касались 1920–1950-х гг., когда архивные записи часто сопровождалась отметкой «трагически погибли» [8]. Это обуславливает необходимость дальнейшей исследовательской работы с целью уточнения биографических сведений, касающихся известных деятелей земской медицины Рязанской губернии.

#### Заключение

Таким образом, нами была разработана тематика школьных экскурсий, целью которых стало формирование у школьников универсальных учебных действий при изучении биологии. Поставленная цель была достигнута путем знакомства учащихся с биографиями известных ученых и медиков, чья жизнь и деятельность были связаны с Рязанью [8, 10, 14].

Проведенная совместная исследовательская работа вызвала живой интерес как со стороны учащихся, так и со стороны школьного сообщества в целом. Это позволило продолжить изучение архивных материалов, а также поиск исторических мест, связанных с жизнью и деятельностью известных рязанских ученых – медиков и биологов, что может послужить тематикой для последующей экскурсионной деятельности.

В процессе работы у школьников были сформированы навыки самостоятельной исследовательской деятельности.

Проведенная работа имела большое образовательное и воспитательное значение для учащихся, знакомя их с научным творчеством известных рязанских ученых, а также показывая школьникам примеры самоотверженного труда медиков Рязанской земли [7, 8].

#### Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 13.09.2021).
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644) [Электронный ресурс]. URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 13.09.2021).

3. Мышева Т.П. История отечественного экскурсионного дела в аспекте музейной педагогики // Вестник Таганрогского института им. А.П. Чехова. 2015. № 2. С. 172–176.

4. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии: [Учеб. для пед. ин-тов по биол. спец.]. 4-е изд. М.: Просвещение, 1983. 383 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://dlib.rsl.ru> (дата обращения: 13.09.2021).

5. Горожанкин А.С., Мосоров Е.О. Экскурсия как одна из универсальных форм учебно-воспитательной работы в школе // Вопросы педагогики. 2019. № 5–2. С. 90–93. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38229119> (дата обращения: 13.09.2021).

6. Сафин Р.С., Корчагин Е.А., Сучков В.Н., Собрвин А.С. Модель и методика проведения экскурсии студентов на строительный объект // Известия КГАСУ. 2014. № 1 (27). С. 272–284. [Электронный ресурс]. URL: <http://izvestija.kgasu.ru> (дата обращения: 13.09.2021).

7. Белов А.Ф. История «Общества Рязанских врачей» // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2000. № 1–2. С. 213–219. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9448071> (дата обращения: 13.09.2021).

8. Белова О.А., Белов А.Ф. Русская медицина в работах «Общества Рязанских врачей» (1874–1908): монография. М.: РУДН, 2012. 151 с.

9. Циолковский Константин Эдуардович – информация на портале Энциклопедия Всемирная история. Автор

статьи – Добринский И.И. [Электронный ресурс]. URL: [https://w.histrf.ru/articles/article/show/tsiolkovskii\\_konstantin\\_eduardovich](https://w.histrf.ru/articles/article/show/tsiolkovskii_konstantin_eduardovich) (дата обращения: 13.09.2021).

10. Зубков В.И. Знатные земляки. Рязань: Зеленые острова, 2008. 156 с.

11. Глебов А.Н. К 170-летию юбилею со дня рождения выдающегося русского физиолога И.П. Павлова // Интернаука. 2019. № 36 (118). С. 13–14 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41111857> (дата обращения: 13.09.2021).

12. Кирюшин В.А., Козеевская Н.А. К 170-летию со дня рождения И.П. Павлова (1849–1936) и 115-летию присуждения ему Нобелевской премии (1904) // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2019. Т. 7. № 4. С. 638–642. DOI: 10.23888/HMJ201974638-642.

13. Загрина Н.А., Лапкин М.М., Козеевская Н.А. Рязанский гений России (к 170-летию со дня рождения академика И.П. Павлова и 115-летию присуждения ему Нобелевской премии) // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2019. Т. 27. № 3. С. 413–417. DOI: 10.23888/PAVLOVJ2019273413-417.

14. Агафонова В. И.П. Павлов – первый российский нобелевский лауреат // Инновационные процессы в науке и образовании: сборник статей II Международной научно-практической конференции (Пенза, 7 мая 2019 г.). Пенза: Издательство «Наука и просвещение», 2019. С. 70–72. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37355557> (дата обращения: 13.09.2021).

15. Загрина Н.А. «Я знаю русскую душу...». Рязань: Изд-во «Май-Медиа», 2013. 86 с.