# РЕЛИГИЯ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ

DOI: 10.17212/2075-0862-2019-11.1.2-307-326 УДК 215

# БОГОСЛОВИЕ И ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ: КОНФЛИКТ, КОТОРОГО НЕ БЫЛО

#### Храмов Александр Валерьевич,

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Палеонтологического института РАН, соискатель кафедры богословия и литургики Общецерковной аспирантуры и докторантуры им. святых равноапостольных Кирилла и Мефодия, Россия, 117997, Москва, Профсоюзная ул., д. 123 ORCID: 0000-0002-6888-5162

a-hramov@yandex.ru

#### Аннотация

В статье приводится критический анализ тезиса о конфликте между наукой и богословием. Тезис восходит к авторам второй половины XIX века, таким как Томас Гексли, Джон Дрейпер и Эндрю Уайт, и в дальнейшем активно эксплуатировался в советское время. На примере истории геологии и эволюционного учения в XIX веке демонстрируется несостоятельность этого тезиса. Вместо того чтобы конфликтовать с наукой своего времени, духовенство XIX века зачастую искало пути примирения с ней, а в некоторых случаях личным участием в научных исследованиях способствовало ее прогрессу. В этом отношении особенно показателен пример англиканского геолога и священника Уильяма Бакленда, который в своих исследованиях руководствовался библейским представлением о потопе, однако затем под давлением новых фактов сумел отказаться от него. По мере профессионализации науки значение той роли, которую играли религиозные деятели в качестве исследователей и естествоиспытателей, значительно уменьшилось. Тем не менее религиозные идеи продолжали занимать важное место в мировоззрении профессиональных палеонтологов и ученых-эволюционистов. В частности, концепция творения через эволюцию, призванная примирить христианскую веру с выводами естественных наук, была создана еще до того, как Дарвин выступил со своей эволюционной теорией, а затем активно использовалась такими убежденными дарвинистами, как американский ботаник Аза Грей и британский натуралист Альфред Уоллес. Поэтому было бы неправильно делать вывод о несовместимости науки и религии в целом, исходя из неприятия теории эволюции и других научных идей отдельными представителями религиозного лагеря.

Ключевые слова: Дарвин, эволюция, естественный отбор, геология, шесть дней творения, наука и религия, атеизм, тезис о конфликте между наукой и богословием.



# Библиографическое описание для цитирования:

*Храмов А.В.* Богословие и теория эволюции: конфликт, которого не было // Идеи и идеалы. -2019. - Т. 11, № 1, ч. 2. - С. 307-326. DOI: 10.17212/2075-0862-2019-11.1.2-307-326.

## Введение

Во многих дискуссиях о месте богословия в академическом пространстве так или иначе фигурирует представление о непримиримом антагонизме между наукой и религией, известное как «тезис о конфликте» [3]. В России этим тезисом едва ли можно кого-либо удивить, поскольку 70 лет его активно использовала официальная пропаганда. «Будем помнить, что науке нет места там, где господствует религия» [7, с. 6], — провозглашал Емельян Ярославский, один из идеологов советского атеизма. На Западе столь же безапелляционные заявления последние 15 лет звучат со стороны представителей «нового атеизма», самый известный из которых, британский биолог-эволюционист Ричард Докинз, также является активным противником академического богословия. Так, в 2007 году он опубликовал в газете *The Independent* открытое письмо под заголовком «Теологии не место в университете»<sup>1</sup>.

Новизна нового атеизма (а также в каком-то смысле и причина его успеха) заключается главным образом в его воинствующей риторике, к которой западная аудитория, в отличие от жителей бывшего СССР, была до последнего времени непривычна. Между тем в самом тезисе о конфликте нет ничего нового. Например, красноречивое название недавней книги типичного адепта нового атеизма, американского генетика Джерри Койна «Вера против факта: почему религия и наука несовместимы» (2015) фактически отсылает к двум популярным сочинениям второй половины XIX века на эту же тему. Одно из них — «История конфликта между наукой и религией» (1875) — принадлежало перу американского историка и философа Джона Дрейпера, а другое — «История войны между наукой и религией в христианском мире» (1896) — было написано его коллегой-историком Эндрю Уайтом, также американцем.

Можно утверждать, что тезис о конфликте явился побочным продуктом дебатов вокруг эволюционной теории Чарльза Дарвина. Сам Дрейпер (1811–1882) был их непосредственным участником: именно его доклад, посвященный «Происхождению видов» Дарвина, стал поводом для знаменитой перепалки между Томасом Гексли (1825–1895) и епископом Оксфорда Сэмюелем Уилберфорсом (1805–1873), которая произошла на ежегодном собрании Британской ассоциации содействия науке 30 июня в Оксфордском университетском музее. Епископ, желая оживить публику, утомлен-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dawkins R. Letters: Theology has no place in a university // The Independent. 2007, October 1.

ную полуторачасовым докладом Дрейпера в душной и переполненной аудитории, шутливо спросил Гексли, кем приходится ему обезьяна – дедушкой или бабушкой? Гексли, не поняв шутки, обвинил Уилберфорса в попытке опошлить научную дискуссию [20]. Впоследствии этот короткий обмен репликами, вошедший в историю как «дебаты Гексли–Уилберфорса», стал чуть ли не главным символом непрекращающейся вражды между наукой и религиозной ортодоксией.

Единодушное неприятие, с которым богословы якобы встретили теорию эволюции и открытия геологии, и стало ключевым аргументом в пользу «тезиса о конфликте». Не случайно Уайт посвятил вопросу о противоречиях между эволюцией и верой в творение самую первую, «ударную» главу своей книги. Такие научные дисциплины, как астрономия или география, уже в его время выглядели куда менее обещающими с этой конфликтной точки зрения. Активным популяризатором тезиса о конфликте был и «бульдог Дарвина», биолог-эволюционист Гексли. С его подачи, а также благодаря деятельности «новых атеистов» теория эволюция до сих пор воспринимается как главное поле битвы между наукой и религией. Не случайно, что среди представителей естественно-научного профиля именно биологи по сей день демонстрируют наиболее негативную установку по отношению к богословию. Так, все пять отрицательных отзывов, поступивших на первую в России диссертацию по богословию, защищавшуюся в рамках ВАК, исходили не от химиков или физиков, а от специалистов с биологическим бэкграундом.

Один из участников дискуссии, сотрудник Института биохимии им. А.Н. Баха РАН Владимир Фуралев, через интернет-издание «Газета.ру» даже обратился к диссертанту, свящ. Павлу Хондзинскому с вопросом, «считает ли он необходимым для процветания богословия запрет эволюционной биологии и геологии или всё-таки допускает их существование». Такая постановка вопроса показывает, насколько сильно тезис о конфликте укоренился в общественном сознании. В то же время историки науки уже давно признали его устаревшим и контрпродуктивным. «Фундаментальная слабость тезиса о конфликте состоит в его тенденции изображать науку и религию как персонализированые силы, как некие целостности», — отмечает британский историк науки Джон Брук [10, р. 56]. Это относится и к истории биологии и наук о Земле, которая при ближайшем рассмотрении являет собой гораздо более сложную и неоднозначную картину взаимодействия науки и религии, чем готовы допустить сторонники тезиса о конфликте.

## Геология, потоп и шесть дней творения

«"Происхождение видов" Дарвина вошло в богословский мир как плуг в муравейник. Те, кто был столь грубо пробужден от векового сна и расслабленности, стали вылезать отовсюду, рассерженные и сбитые с толку», —



пишет Уайт [35, р. 70]. Согласно этой точке зрения выход в свет книги Дарвина в 1859 году ознаменовал революцию не только в естествознании, но и в религии. До 1859 года христиане верили, что возраст мира составляет шесть тысяч лет, все животные и растения были сотворены Богом за два-три астрономических дня, а вся масса осадочных толщ возникла в ходе Всемирного потопа. После 1859 года верующим пришлось срочно пересмотреть свои взгляды, чтобы приспособить их к изменившейся научной картине мира. Так родился теистический эволюционизм, который утверждает, что Бог сотворил мир посредством эволюции. Христиане, не принявшие этого компромисса и оставшиеся на прежних позициях, приступили к борьбе с теорией эволюции под флагом креационизма.

Однако было бы неправильно преувеличивать эффект неожиданности, связанный с появлением дарвиновской теории. Следует начать с того, что креационизм в том виде, в каком его исповедуют современные американские фундаменталисты, к 1859 году отнюдь не был чем-то, во что христиане верили по умолчанию. Например, в 1810–1855 годах только 15–20 % клириков Англиканской церкви полагали, что весь мир сотворен за шесть астрономических суток [26]. Все остальные разделяли уверенность геологов в древности мироздания. Уже в первой половине XIX века уже мало кто сомневался в том, что история мира насчитывает сотни тысяч и даже миллионы лет – именно столько ушло на отложение и переотложение осадочных пород по подсчетам шотландского геолога Джеймса Геттона (1726–1797), считающегося отцом геологической науки. Подсчеты архиепископа Джеймса Ашшера (1581–1656), из которых следовало, что мир сотворен в 4004 году до н.э., во времена Геттона казались глубоким анахронизмом.

Так что уже задолго до Дарвина христиане смело заглянули в бездну прошедших эпох, не испугавшись возможных несоответствий между Библией и геологическими данными. Самой популярной концепцией, позволяющей согласовать одно и другое, в Англии в первой половине XIX века была так называемая «теория промежутка» (gap theory) [27]. Согласно взглядам ее сторонников, стих «Земля же была безвидна и пуста» (Быт. 1:2) указывает на состояние хаоса, предшествовавшее созданию человека и современной ему фауны. Этот хаос был вызван последней по счету революцией на поверхности земного шара, которые время от времени опустошали нашу планету, согласно Кювье. Вся предыдущая геологическая история умещается в неопределенно долгий промежуток, который прошел до этой катастрофы с того момента, как «в начале сотворил Бог небо и землю» (Быт. 1:1). Чтобы заново населить планету, опустошенную катастрофой, Бог сотворил современные виды живых существ за шесть дней, как и написано в книге Бытия. Мегатерии, мастодонты, ихтиозавры и прочие ископаемые исполины рассматривались как творения Божьи, созданные и затем погибшие задолго до упоминаемых Моисеем нынешних обитателей Земли во главе с человеком.

«Мы не обязаны отрицать возможность существования предыдущих миров, из обломков которых был организован наш мир, и руины которых служат для удовлетворения нашей любознательности» [31, р. 358], – писал в 1818 году англиканский священник Джон Самнер (1780–1862), будущий архиепископ Кентерберийский. Позднее, когда катастрофизм утратил популярность, приверженцы теории промежутка, такие как шотландский евангелист и палеонтолог Хью Миллер (1802–1856), прибегли к теории дней-эпох (day-age theory), отождествив всю протяженность геологического времени с шестью библейскими днями творения. Так, каменноугольный период, ознаменовавшийся развитием грандиозных лесов, Миллер отождествлял с третьим днем, когда были созданы растения; мезозой, в котором господствовали ящеры, – с пятым днем, когда были сотворены животные пресмыкающиеся; кайнозой, известный гигантскими млекопитающими, – с шестым днем творения, когда Бог создал зверей [22, р. 195–196].

Можно констатировать, что древность Земли не вызывала сомнений у большинства образованных христиан в додарвиновскую эпоху, если не считать небольшой группы «библейских геологов» [22], которые под предводительством Уильяма Коберна (1773–1858), настоятеля Йоркского собора, безуспешно отрицали открытия современной им науки и окончательно сошли на нет к 1850-м годам, не оставив после себя прямых идейных преемников. Современная «креационистская наука», ограничивающая возраст нашей планеты шестью тысячами лет, — это очень молодой феномен, который с большим запозданием зародился в США в 1920-е и расцвел в 1960-е годы [25]. Он не играл никакой существенной роли в дебатах, сопровождавших публикацию «Происхождения видов».

Конечно, до 1859 года в одном отношении значительную часть христиан всё же можно назвать креационистами. А именно верующие считали, что с наступлением каждой новой геологической эпохи Бог заново, с нуля, творит организмы, приспособленные к изменившимся условиям. Однако подобное убеждение не было чем-то специфичным лишь для ортодоксальных богословов: его разделяли и ведущие ученые вроде геолога Чарльза Лайеля (1797–1875). В «Принципах геологии», которыми Дарвин зачитывался на корабле «Бигль», Лайель писал: «Виды могли быть последовательно сотворены в такие эпохи и в таких местах, чтобы они могли размножаться и существовать на протяжении отведенного им времени, и занимать отведенный им участок на земном шаре» [31, р. 55]. Более того, в Англии в додарвиновскую эпоху именно Лайель, а не кто-либо из религиозных деятелей был самым известным критиком теории эволюции (тогда она ассоциировалась главным образом с именем Жана-Батиста Ламарка).



После выхода в свет «Происхождения видов» Лайель признал возможность органической эволюции (хотя сам Дарвин был разочарован его излишней осторожностью в этом вопросе). Другие выдающиеся натуралисты старой школы, такие как Луи Агассис (1807–1873), Карл Бэр (1792–1876), Ричард Оуэн (1804–1892), священник-геолог Адам Седжвик (1785–1873), встали в оппозицию к эволюционному учению, но сделали они это скорее по научным, а не по религиозным мотивам. Тот же Седжвик, известный резким неприятием эволюционизма, при этом вел полемику с «библейскими геологами», которые в угоду своему одностороннему пониманию Писания пытались исказить геологические факты. Более того, во многих вопросах, имеющих отношение к религии, даже истово верующие ученые имели смелость признать свою неправоту, когда этого требовали вновь открывшиеся обстоятельства.

Среди таких ученых можно упомянуть геолога-священника Уильяма Бакленда (1784–1856), который получил известность благодаря своей книге «Reliquiae Diluvianae» (1823), где были приведены собранные им палеонтологические и геологические факты, свидетельствующие в пользу всемирного потопа. В отличие от «библейских геологов», Бакленд, разумеется, не считал, что продуктом потопа являются все осадочные породы на Земле. С действием этого глобального катаклизма Бакленд связывал лишь четвертичные отложения в виде песка, глины и гигантских валунов, которые позднее стали интерпретироваться как следы оледенений. До того как Агассис сформулировал в 1837 году ледниковую теорию, гигантское наводнение выглядело наиболее правдоподобным объяснением всех этих явлений. Но позднее, когда стало ясно, что делювиальные отложения на территории Европы имеют разный возраст и плохо соответствуют библейскому описанию потопа, Бакленд отказался от своих прежних взглядов и признал, что «последняя из многих геологических революций была произведена [несколькими] бурными водными излияниями, а не относительно спокойным подъемом воды, описанным в боговдохновенной истории» [11, p. 95].

Как отмечает историк палеонтологии Мартин Радвик, развод между библейским потопом и геологическими фактами был «постепенным и в целом мирным»: «история библейского и геологического потопов ... слишком охотно используется в антирелигиозных и тенденциозных "конфликтных" нарративах. <...> Однако всеобъемлющее иудео-христианское восприятие истории как сложного, неповторимого и, прежде всего, случайного процесса, будучи перенесенным из культуры в природу, в этом базовом религиозном смысле не только не "затормозило прогресс науки", как часто утверждают атеистические фундаменталисты, но легло в основу современных наук о Земле» [28]. Можно добавить, что христианская религия способствовала развитию геологии и палеонтологии и в практическом

плане: в период, предшествовавший появлению профессиональной науки, священники и богословы (во всяком случае, в Англии) внесли немалый вклад в становление этих дисциплин.

Церковная карьера и научные изыскания тесно переплетались в судьбе целого ряда деятелей Англиканской церкви. Так, Уильям Баклэнд, президент Лондонского геологического общества, который впервые в истории Оксфордского университета ввел в нем курс геологии, позднее, в 1845 году, стал настоятелем Вестминстерского собора, заняв место вышеупомянутого «обскурантистского» Сэмюеля Уилберфорса, назначенного епископом Оксфорда. Священник Адам Седжвик, крупнейший специалист по стратиграфии палеозоя, был профессором геологии в Кембриджском университете и служил каноником в Норвичском соборе. Англиканский священник Уильям Конибер (1787–1857), ведущий специалист по ихтиозаврам и плезиозаврам, одновременно был автором работ, посвященных богословию доникейских отцов церкви. Священник Джон Генсло (1796–1861), учитель и наставник Дарвина, занимал кафедру профессора минералогии в Кембриджском университете, а впоследствии посвятил себя пастырской работе в одной из деревенек в графстве Саффолк. И это не считая множества провинциальных приходских священников, занимавшихся сбором окаменелостей, археологических артефактов и прочих «древностей».

Разумеется, по мере профессионализации науки не могло уменьшаться значение той роли, какую играли религиозные деятели в качестве исследователей и естествоиспытателей. Доля священников в числе членов Лондонского королевского общества сократилась почти с 10 % в 1849 году до скромных 3 % в начале XX века [33]. К середине XIX века наука постепенно превратилась из хобби досужих клириков и состоятельных джентльменов (сам Дарвин был одним из последних представителей этой «джентльменской науки») в оплачиваемую профессию. Британская геологическая служба (основана в 1835 году), Королевская горная школа (основана в 1851 году) и другие институции обеспечили возможность заниматься геологией и палеонтологией и получать за это деньги. Томас Гексли, трудоустроившись в Королевскую горную школу в 1854 году, стал одним из таких оплачиваемых специалистов: его конфликтная позиция по отношению к религии отчасти связана с борьбой первых профессиональных ученых против клерикальных донов из Оксфорда и Кембриджа, «узурпировавших» право на научное высказывание.

## Дарвин и теистический эволюционизм

Постепенный отток религиозных деятелей из науки не означал ее «развода» с религией. Религиозные идеи продолжали занимать видное место в сознании многих профессиональных ученых, оказав немалое влияние, в



частности, и на развитие эволюционной мысли. Учение о творении через эволюцию (иными словами, теистический эволюционизм) являлось неотъемлемой частью того многообразия конкурирующих эволюционных гипотез, которое было столь характерно для XIX века. В особенности в то глухое тридцатилетие, прошедшее между смертью Ламарка в 1829 году и публикацией «Происхождения видов», когда в научной среде едва ли кто-либо осмеливался открыто признаться в симпатиях к трансформизму, именно теистические эволюционисты способствовали тому, чтобы интерес к нему окончательно не сошел на нет.

Во франкоязычной науке в 1830–1860-е годы наиболее видным сторонником теории эволюции был бельгийский геолог Жан Батист д'Омалиус д'Аллуа (среди его научных заслуг можно упомянуть выделение мелового периода в качестве стратиграфического подразделения). Будучи учеником Ламарка, имевшего репутацию деиста и республиканца, д'Омалиус (1783– 1875), напротив, был убежденным католиком и параллельно с занятиями наукой много лет занимал место сенатора от консервативной Католической партии Бельгии. Симпатии д'Омалиуса к теории эволюции были связаны с его религиозными взглядами. «Вплоть до 1873 года д'Омалиус будет защищать трансформизм, ссылаясь на то, что последовательные творения не достойны разумного верховного существа. Он полагал, что невозможно представить, что Всемогущий будет разрушать все живые существа только с той целью, чтобы доставить себе удовольствие сотворить новые. Эти новые организмы, сотворенные точно по такому же плану, что и старые, хотя и с небольшими модификациями, делают такой образ действий Божества еще менее вероятным» [8].

Во многом благодаря д'Омалиусу (его учебник «Eléments de géologie» пользовался большой популярностью по всей Европе) теория эволюции, ассоциировавшаяся в общественном сознании с атеизмом и политическим радикализмом, перестала быть уделом маргиналов. Среди протеже и учеников д'Омалиуса было несколько видных ученых, включая французского палеонтолога Альбера Годри (1827–1908), известного благодаря своим раскопкам миоценовых млекопитающих в Пикерми (Греция). Как и многие другие ученые-палеонтологи того времени, Годри смотрел на свои открытия сквозь призму теистического эволюционизма, полагая, что эволюция, направляемая Богом, неуклонно следует по дороге прогресса. Подобно тому как развитие эмбриона строго запрограммировано, так и «один общий план господствовал в истории организмов: палеонтология есть изучение этого плана» [1, с. 70]. Сценарий эволюции был предопределен свыше: «Бог близок к природе, но не сливается с нею, так как история мира указывает на единство плана, стало быть, на неизменную организующую силу» [Там же, с. 72].

Что касается Англии, то, если оставить за скобками Ламарка, который был известен узкому кругу специалистов, английское общество впервые познакомилось с теорией эволюции благодаря нашумевшему анонимному трактату «Следы естественной истории творения», опубликованному в 1844 году, за 15 лет до выхода в свет книги Дарвина. В нем не просто излагалась теория эволюции – она излагалась с христианской точки зрения: «Провидению было угодно установить так, что один вид должен был порождать другой вплоть до того, как второй по совершенству вид породил человека, который является наиболее совершенным» [13, р. 234]. «Следы» были написаны Робертом Чемберсом (1802–1871), издателем шотландского происхождения и натуралистом-любителем, скрывавшим свое авторство из-за интересов бизнеса. Несмотря на то что многие, включая геолога-священника Адама Седжвика, поспешили обвинить анонимного автора в атеизме, «Следы» были написаны с позиции верующего человека. Если на страницах эволюционных сочинений Ламарка или Жоффруа Сент-Илера (1772–1844) ссылки на Бога и Божественное Провидение сведены к минимуму или вовсе отсутствуют, то «Следы» ими буквально переполнены.

Отправной пункт Чемберса – это понятие о творении посредством законов природы (creation by law). Вместо того чтобы постоянно вмешиваться по разным поводам в происходящее в космосе, «Вечное Существо заранее всё устроило и доверило всё действию учрежденных Им законов, Само вечно присутствуя во всех вещах» [Там же, р. 185]. Чемберс начинает свою книгу с изложения небулярной гипотезы и, описав естественный механизм образования Солнечной системы, переходит к возникновению видов. «Устройство этой планеты и связанных с ней небесных тел... было результатом не непосредственного или личного действия со стороны Божества, а естественных законов, выражающих Его волю. Так что же мешает нам предположить, что органическое творение также стало результатом естественных законов?» [Там же, р. 154].

Чемберс пытается доказать предпочтительность эволюции с чисто теологической точки зрения. Представление о Боге, Который в ручном режиме и чудесным образом вводит новые виды на всём протяжении бесчисленных эпох, кажется Чемберсу мелочным и недостойным. «Как можем мы предполагать, что величественное Существо, Которое придало облик всем этим бесчисленным мирам посредством простого установления задуманного им естественного принципа, должно было лично и специально вмешиваться каждый раз, когда требовалось вызвать к существованию очередную устрицу или рептилию в одном из этих миров?» [Там же, р. 154]. Далее, если Бог творил живых существ непосредственно, то имеющиеся у них рудименты — зачаточные и неиспользуемые органы — «могут быть расценены не иначе,



как недостатки и просчеты – вещь, совершенно несовместимая с понятием о Всемогущем Совершенстве» [13, р. 198]. Напротив, понятие об эволюции снимает с Бога эти обвинения. Раз рудименты достались организмам от предковых форм, то они – не более чем «безобидные особенности развития и интересные свидетельства той манеры, в которой действовал Божественной Автор... избравший низшие организмы в качестве порождающего посредника для получения высших существ» [Там же, р. 235].

Став настоящей сенсацией, только за первые 16 лет «Следы» выдержали 11 изданий, и вплоть до 1889 года по совокупному тиражу этот трактат превосходил «Происхождение видов» [30, р. 526]. Как явствует из переписки Дарвина, он внимательно следил за реакцией на книгу Чемберса, стараясь учесть ее при подготовке собственного труда: «"Следы" были той книгой, знакомство с которой ожидалось от всех читателей "Происхождения видов"» [Там же, р. 39]. В принадлежавшем ему шестом издании «Следов» (1847) Дарвин старательно подчеркивал упоминания Чемберса о «неотъемлемом (inherent) стремлении жизненных форм к совершенствованию», оставляя на полях критические пометки [29]. Так что концепция творения через эволюцию была сформулирована вовсе не в ответ на дарвинизм в попытке наскоро приспособить науку к религиозному мировоззрению. Напротив, это «Происхождение видов» Дарвина было попыткой ответить на вызов со стороны теистического эволюционизма и сформулировать альтернативную теорию эволюции, которая бы не требовала допущения о существовании Высшего Разума, предначертавшего ход эволюционных процессов.

В основу дарвиновской теории легло представление о естественном отборе, который сопрягает между собой два ряда случайных событий — случайную изменчивость организмов и случайные изменения условий среды. Теория Дарвина, по его задумке, должна была покончить с идеей прогрессивной эволюции, подчиняющейся божественному плану и стремящейся к предначертанной цели: «естественный отбор, или переживание наиболее приспособленного, не предполагает обязательно прогрессивного развития — он только дает преимущество тем изменениям, которые благоприятны для обладающего ими существа в сложных условиях его жизни» [2, с. 224]. Однако современникам Дарвина естественный отбор показался не слишком убедительным объяснением эволюции. Многие предпочли позицию, близкую к теистическому эволюционизму.

Например, в своей обширной статъе «О происхождении родов» (1868), чье название сознательно перекликалось с названием книги Дарвина, знаменитый американский палеонтолог Эдвард Коуп (1840–1897) подчеркивал, что многие особенности строения организмов не являются адаптивными, т. е. не имеют к задачам выживания никакого отношения. Поэтому

их эволюция не может регулироваться естественным отбором. Она подчиняется «плану творения», чьим автором является Бог. Именно Бог от начала времен предрешил, что эмбриогенез будет перестраиваться так и не иначе, и, соответственно, результат эволюции будет именно таким, а не иным. «Ныне существующие царства и классы растений и животных были задуманы Богом согласно Его собственному плану, в соответствии с Его волей. Соответствующие направления или линии развития к этим целям были предписаны, и для их реализации применялись определенные законы» [14]. Поскольку морфологическая эволюция многих групп, согласно Коупу, не была связана с приспособлением к условиям внешней среды, то ее направление могло зависеть только от директивы Творца (divine fiat).

Схожей точки зрения придерживался и Уильям Карпентер (1813–1885), видный английский специалист по морским беспозвоночным. Он писал, что «доктрина естественного отбора, действующего на бесчисленное число "бесцельных" вариаций, не может объяснить эту общую согласованность в усовершенствовании согласно определенным траекториям прогресса, которая наблюдается в эволюционной истории» [12, р. 463]. Обсуждая Orbitolites, род современных глубоководных фораминифер с раковиной в виде многокамерного диска, Карпентер приходит к выводу: «эволюция этого типа следовала определенному направлению, каждая ее стадия была стадией прогресса, каждая стадия, так сказать, была подготовкой к следующей» [Там же, р. 454]. Иными словами, развитие фораминифер подчинялось «заранее определенному плану» [Там же, р. 457], который был выражением «суверенной воли Божественного Автора» [Там же, р. 463]. А поскольку на примере простого можно изучать сложное, то этот вывод, согласно Карпентеру, справедлив не только для раковинных амеб, но и для эволюции жизни как таковой.

С другой стороны, эволюционисты, принадлежавшие к лагерю Дарвина, т. е. отводившие естественному отбору ключевую роль в эволюции, совершенно необязательно были настроены антирелигиозно, подобно Томасу Гексли. Например, американский ботаник Аза Грей (1810–1888), один из первых популяризаторов дарвинизма в США и многолетний корреспондент Дарвина, полагал, что целесообразность развития жизни указывает на существование разумного замысла, который «представляется доказательством существования и продолжающейся деятельности разумной Первопричины, Устроителя природы, и мы не видим, как основание этого убеждения поколебалось или изменилось после принятия гипотезы Дарвина» [16, р. 152]. Альфред Уоллес (1823–1914), который разделил с Дарвином славу создателя теории естественного отбора и был даже более ортодоксальным дарвинистом, чем его знаменитый соавтор, также являлся приверженцем теистического эволюционизма. Например, ссылаясь на на-



блюдаемое в природе буйство красок, Уоллес писал о существовании «некоей руководящей силы, некого верховного разума, направляющего и организующего слепые силы природы, чтобы произвести этот удивительный расцвет жизни и красоты» [34, р. 323].

Всё это не позволяет согласиться с утверждением, будто «величайший триумф дарвинизма состоял в том, что он быстро утвердил полный разрыв между наукой и религией» [9, р. 27]. Разумеется, среди современников Дарвина находились и те, кто был готов подписаться под этим мнением. Самым ярким примером является Гексли, в полемических целях преувеличивавший противодействие, которое эволюционная биология ощущала со стороны религии. Окарикатуренный епископ Уилберфорс был очень удобен в качестве оппонента, в отличие от верующих, занявших более взвешенную позицию.

Всех, кто не вписывался в конфликтную парадигму, Гексли предпочитал высмеивать или игнорировать. Например, он обрушился с критикой на католика Сент-Джорджа Майварта (1827–1900), который в книге «Возникновение видов» (1871), резко критичной по отношению к теории естественного отбора, попробовал тем не менее примирить эволюционизм с традиционными воззрениями на сотворение мира. Гексли был столь возмущен этой попыткой, что на время ему пришлось испробовать себя в роли богослова-ортодокса и засесть за сочинения Фомы Аквинского и Франсиско Суареса, чтобы доказать «несовместимость» учения этих столпов католического богословия с эволюционным мировоззрением: нельзя быть «одновременно и истинным сыном Церкви, и верным солдатом науки» [18]. Но сами верующие, в отличие от Гексли, так не считали.

Гексли искренне возмущала «армия "примирителей", поступивших на службу, чьим делом, по-видимому, является смешивать черноту догмы с белым цветом науки в нейтральную расцветку, которую они называют либеральной теологией» [19, р. 115–116]. Получается, даже если конфликт между наукой и религией и в самом деле существовал, то одновременно имелась целая «армия» людей, пытавшихся его погасить! И действительно, многие выдающиеся религиозные деятели быстро присоединились к лагерю сторонников эволюции. Например, англиканский священник Чарльз Кингсли (1819–1875) был одним из тех 90 людей, кому в конце 1859 года по распоряжению Дарвина были направлены первые экземпляры «Происхождения видов». Он сразу же прислал Дарвину восторженный отклик и впоследствии немало сделал для популяризации его взглядов. С «высоким представлением о божестве» вполне совместима «вера в то, что оно создало несколько первоначальных форм, способных путем саморазвития дать начало другим необходимым формам» [2, с. 584] – эта анонимная цитата из отзыва Кингсли, «одного знаменитого писателя и

богослова», украшала заключительную главу «Происхождения видов», начиная со второго издания.

«Дарвин всепобеждающ исключительно благодаря силе правды и факта, он врывается подобно потопу» [17], — восклицал Кингсли в одном из писем. И хотя многие единоверцы Кингсли не разделяли его восторгов по поводу Дарвина, они тем не менее не были враждебны современной им науке. Так, Фредерик Темпл (1821–1902), епископ Эксетера и будущий епископ Кентерберийский, в лекциях, прочитанных в Оксфордском университете еще в 1884 году, выражал более чем сочувственное отношение к теории эволюции: «эволюционная доктрина ни в одном из смыслов не антагонистична по отношению к религиозному учению» [32, р. 107]. В 1889 году под редакцией епископа Чарльза Гора выходит сборник статей англиканских богословов «Lux mundi», весьма благожелательный по отношению к теории эволюции. Мимо этого события при всей своей любви к конфликтным сюжетам не смог пройти даже Уайт: он назвал сборник, рожденный «цитаделью ортодоксии в Оксфорде», «огромным шагом вперед» на пути примирения науки и богословия [35, р. 24].

И Темпл, и авторы «Lux mundi», принимавшие в общем и целом эволюционное учение, при этом занимали критическую позицию по отношению к теории Дарвина. Им были ближе эволюционная теория в исполнении Коупа или Карпентера, согласно которой эволюция понималась как целенаправленный процесс, где естественный отбор играл подчиненную роль. Фактически после 1859 года дебаты велись не столько о самом факте существования эволюции, сколько о ее механизмах, и было бы странно упрекать богословов в отступничестве от дарвинизма, тогда как даже среди профессиональных ученых во второй половине XIX века ортодоксальные дарвинисты вроде Августа Вейсмана (1834–1914) были в меньшинстве. Швейцарский ботаник Карл Негели (1817–1891), немецкий палеонтолог Вильгельм Вааген (1841–1900), немецкий зоолог Теодор Эймер (1843–1898) – все эти сторонники идеи направленной эволюции были довольно далеки от религии, их разногласия с Дарвином носили чисто научный характер. И здесь религия едва ли была первопричиной конфликта.

Оценивая ситуацию, сложившуюся после выхода в свет «Происхождения видов», можно согласиться с британским историком Джеймсом Муром, одним из крупнейших специалистов по наследию Дарвина: «не было поляризации между "наукой" и "религией", которую подразумевает идея двух враждебных армий... Вместо этого существовали глубокие разногласия между учеными, большинство из которых поначалу было враждебно теории Дарвина, а также производные по отношению к ним разногласия среди христиан, не имеющих научной подготовки, включая значительное



число ведущих богословов, настроенных на мирный компромисс с Дарвином» [24, р. 99]. Можно отметить, что «затмение дарвинизма» в биологической науке продлилось вплоть до 1930-х годов, когда теория естественного отбора была триумфально реанимирована благодаря успехам генетики. Но даже этот поворот событий не только не заставил западных богословов разочароваться в эволюции, но, наоборот, повлек за собой дальнейший расцвет теистического эволюционизма [6].

#### Заключение

Данный очерк ни в коей мере не претендует на полноту, но тем не менее из него напрашивается как минимум один вывод. Даже в XIX веке, когда позиции религии в европейском обществе были значительно сильнее, чем в наши дни (например, еще в 1920-е годы в Англии крестили 71 % всех новорожденных, в 2015-м – только 11 % [15]), тем, кто пытался раздуть конфликт между наукой и богословием, противостояла, выражаясь словами Гексли, целая «армия примирителей». Религиозные идеи не только конкурировали с научными концепциями, но и переплетались с ними. Даже на пике своего влияния богословие отнюдь не всегда противостояло научному прогрессу. В Англии, которая во времена Дарвина являлась одной из наиболее религиозных стран Запада, где церковь и государство были и остаются сращены воедино и где университетское образование долгое время было богословским по преимуществу (в Кембридже Дарвин учился на богослова), геология и эволюционная биология развивались более чем успешно.

Рассмотрение истории взаимодействия науки и религии в российском контексте выходит за рамки настоящей статьи, но едва ли тезис о конфликте приложим и к ней. Как и в других европейских странах, в России среди богословов всегда находились те, кто подходил к науке в примирительном духе. Например, в знаменитой «Догматике» митр. Макария (Булгакова) (1816–1882), впервые опубликованной в 1849–1853 годах, в мрачный период «николаевской реакции», науки о Земле тем не менее упоминаются в достаточно благожелательном ключе. Автор «Догматики» демонстрирует свою осведомленность о двух основных подходах к согласованию библейского учения и геологии, существовавших в то время на Западе. Со ссылкой на Бакленда, сторонника теории промежутка, и геолога Жана Андре Делюка (1727–1817), придерживавшегося теории дней-эпох, он пишет: «Из числа самих геологов многие, притом весьма ученые, свидетельствуют, что сказание Моисеево о шестидневном творении совершенно согласно с наиболее достоверными положениями их науки, хотя одни из этих ученых принимают дни творения за дни обыкновенные, а другие за целые периоды» [4, с. 425–426].

Таким образом, рецепты примирения науки и религии импортировались с Запада примерно с той же скоростью, что и новейшие научные открытия. В целом Макарий (на момент написания «Догматики» преподававший в Санкт-Петербургской духовной академии) был настроен в отношении научного прогресса более чем оптимистично: «По мере успехов геологии многое, что прежде считали противоречащим повествованию Моисея, ныне оказывается ложным и потому не стоящим никакого внимания. А отсюда можно заключать, что при дальнейших успехах этой науки и все остальные заимствуемые из нее возражения против Моисеева сказания рассеются сами собой» [4, с. 426]. Можно спорить о том, насколько верным оказался этот прогноз, но, во всяком случае, благожелательное отношение Макария к науке не вызывает сомнений. Тезис о конфликте опять дает сбой: вместо того чтобы обрушивать на геологию громы и молнии, чего можно было бы ожидать от профессора догматического богословия в николаевской России, Макарий желает ей «дальнейших успехов»!

А между тем «Православно-догматическому богословию» митр. Макария суждено было стать основополагающим богословским текстом дореволюционной России. «Макариевская догматика была, до известной степени, именно программой, официальной или официозной» [5, с. 292]. Можно еще заметить, что до 1917 года в России существовала очень сильная научная школа, так что Климент Тимирязев даже называл ее «второй родиной дарвинизма», а между тем влияние православия чувствовалось тогда гораздо сильнее, чем в постсоветской России, до сих пор не изжившей последствия 70 лет государственного атеизма. «Засилье религии» в дореволюционное время не помешало появлению таких всемирно известных ученых-эволюционистов, как Владимир Ковалевский (1842–1883) и Алексей Северцов (1866–1936). Во всяком случае, едва ли в православной Российской империи на пути развития эволюционной теории стояли столь же серьезные препятствия, как в атеистическом Советском Союзе в период засилья лысенковщины. Но тогда имеет ли смысл всерьез опасаться, что такие нововведения, как присуждение государственных ученых степеней по богословию, в современных российских условиях обернутся чуть ли не «запретом» на теорию эволюции? Хотя у современной российской науки и существует масса проблем, но потенциальный конфликт с богословием явно не относится к их числу.

#### Литература

1.  $\Gamma$ одри A. Философские аспекты палеонтологии. Философское и научное исследование зрения: пер. с фр. и нем. / Г. Гельмгольц. — Изд. 2-е, репр. — М.: URSS, 2011. — 112 с.



- 2. Дарвин Ч. Происхождение видов / пер. с англ. К.А. Тимирязева с испр. и указ.; под общ. ред. Н.И. Вавилова. М.; Л.: Сельхозгиз, 1935. 630 с.
- 3. Лайтман Б. «Тезис о конфликте» и научный натурализм // Государство, религия, церковь в России и за рубежом. 2015. № 4 (33). С. 11–35.
- 4. *Макарий (Булгаков), митр.* Православно-догматическое богословие. Т. 1. СПб.: Тип. Р. Голике, 1883. 598 с.
- 5.  $\Phi$ лоровский  $\Gamma$ ., прот. Пути русского богословия. М.: Институт русской цивилизации, 2009. 848 с.
- Храмов А. Теистическая эволюция и дарвинизм: от войны к миру // Государство, религия, церковь в России и за рубежом. – 2015. – № 4 (33). – С. 84–109.
  - 7. Ярославский Е. Мысли Ленина о религии. М.: Красная новь, 1924. 77 с.
- 8. Bont de R. A serpent without teeth. The conservative transformism of Jean-Baptiste d'Omalius d'Halloy (1783–1875) // Centaurus. 2007. Vol. 49, iss. 2. P. 114–137.
- 9. Bowler P.J. The eclipse of Darwinism: Anti-Darwinian evolution theories in the decades around 1900. Baltimore and London: Johns Hopkins University Press, 1983. 479 p.
- 10. *Brooke J.H.* Science and Religion: some historical perspectives. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. 422 p.
- 11. Buckland W. Geology and mineralogy considered with reference to natural theology. Vol. 1. London: William Pickering, 1836. 599 p.
- 12. Carpenter W.B. Nature and man: essays scientific and philosophical. New York: D. Appleton, 1889. 483 p.
- 13. Chambers R. Vestiges of the Natural History of Creation. London: John Churchill, 1844. 390 p.
- 14. Cope E.D. On the origin of genera // Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 1868. Vol. 20. P. 242–300.
- 15. Field C.D. Has the Church of England lost the English people? Some quantitative tests // Theology. 2017. Vol. 120, iss. 2. P. 83–92.
- 16. *Gray A*. Darwiniana: essays and reviews pertaining to Darwinism. New York: D. Appleton, 1884. 396 p.
- 17. Hale P.J. Darwin's Other Bulldog: Charles Kingsley and the Popularisation of Evolution in Victorian England // Science & Education. 2012. Vol. 21, iss. 7. P. 977–1013.
- 18. Huxley T.H. Mr. Darwin's Critics // Contemporary Review. 1871. Vol. 18. P. 443–476.
- 19. Huxley T.H. Science and Christian tradition. New York: D. Appleton, 1896. 419 p.
- 20. Jensen J.V. Return to the Wilberforce-Huxley debate // British Journal for the History of Science. 1988. Vol. 21, iss. 2. P. 161–179.
- 21. Lyell C. Principles of geology. Vol. 2. Philadelphia: James Kay & Brother, 1837. 553 p.

- 22. Miller H. The testimony of the rocks. Boston: Gould and Lincoln, 1857. 502 p.
- 23. *Millhauser M*. The Scriptural geologists: an episode in the history of opinion // Osiris. 1954. Vol. 11. P. 65–86.
- 24. *Moore J.R.* The Post-Darwinian controversies: a study of the Protestant struggle to come to terms with Darwin in Great Britain and America, 1870–1900. New York; London: Cambridge University Press, 1979. 502 p.
- 25. Numbers R.L. The Creationists: from Scientific Creationism to Intelligent Design. Cambridge: Harvard University Press, 2006. 606 p.
- 26. Roberts M. Adam Sedgwick (1785–1873): Geologist and Evangelical // Vestiges: a History of Harmony and Hostility / ed. by Kölbl-Ebert M. London: Geological Society, 2009. P. 155–170.
- 27. Roberts M.B. Geology and Genesis unearthed // The Churchman. 1998. Vol. 112, iss. 3. P. 225–256.
- 28. Rudwick M.J.S. Biblical Flood and Geological Deluge: the amicable dissociation of Geology and Genesis // Geology and Religion: a History of Harmony and Hostility / Ed. by Kölbl-Ebert M. London: Geological Society, 2009. P. 103–110.
- 29. Schwartz J.S. Darwin, Wallace, and Huxley, and "Vestiges of the Natural History of Creation" // Journal of the History of Biology. 1990. Vol. 23, iss. 1. P. 127–153.
- 30. Second J.A. Victorian sensation: The extraordinary publication, reception, and secret authorship of Vestiges of the Natural History of Creation. Chicago: University of Chicago Press, 2000. 624 p.
- 31. Sumner J.B. Treatise on the Records of the Creation and on the Moral Attributes of the Creator. Vol. 1. London: J. Hatchard, 1818. 403 p.
- 32. *Temple F.* The Relations between Religion and Science. New York: Macmillan, 1884. 252 p.
- 33. *Turner F.M.* The Victorian conflict between Science and Religion: a professional dimension // Isis. 1978. Vol. 69, N 3. P. 356–376.
  - 34. Wallace A.R. The World of Life. London: Chapman and Hall, 1914. 408 p.
- 35. White A.D. A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom. Vol. 1. New York: D. Appleton, 1897. 415 p.

Статья поступила в редакцию 08.09.2018. Статья прошла рецензирование 29.10.2018.



DOI: 10.17212/2075-0862-2019-11.1.2-307-326

# THEOLOGY AND THEORY OF EVOLUTION: THE CONFLICT WHICH DID NOT EXIST

#### Khramov Aleksandr,

Cand. of Sc. (Biology),
Senior Researcher, Paleontological Institute
of the Russian Academy of Sciences,
Postdoctoral Researcher, SS Cyril and Methodius School
of Post-Graduate and Doctoral Studies,
123, Profsoyuznaya St., Moscon, 117997, Russian Federation
ORCID: 0000-0002-6888-5162
a-hramov@yandex.ru

#### **Abstract**

The present paper critically examines the conflict thesis, which can be traced to the authors of the second half of the 19th century, like Thomas Huxley, John Draper and Andrew White, and which was actively exploited during the Soviet time. This thesis, which states that there is an inevitable conflict between religion and science, is shown to be inapplicable to the history of biology and evolution theory in the 19th century. Instead of conflicting with contemporary science, in that time religious leaders often sought ways of reconciling scientific discoveries and the Christian faith, and sometimes they were even personally engaged in geological and paleontological researches. In this respect the case of William Backland, an Anglican priest and geologist, is of a special interest, because at the beginning of his career he followed the biblical deluge narrative in his geological pursuits, but later abandoned this idea in the face of new facts. Because of the professionalization of science the role, which clergy had played in performing researches, gradually diminished. Nevertheless, religious ideas continued to have a considerable influence on the scientific activity of professional paleontologists and evolutionary biologists. In particular, the concept of creation through evolution, aimed at reconciling scientific worldview and the Christian belief, had been formulated before Darwin published his evolutionary theory, and afterwards it was endorsed by determined Darwinists like American botanist Asa Gray and British naturalist Alfred Wallace. Therefore, it would be a mistake to draw a conclusion about the incompatibility of science and religion in general from the isolated cases of religiously motivated hostility toward the theory of evolution and other scientific ideas.

**Keywords:** Darwin, evolution, natural selection, geology, six days of creation, science and religion, atheism, conflict thesis.

# Bibliographic description for citation:

Khramov A.V. Theology and theory of evolution: the conflict which did not exist. *Idei i idealy – Ideas and Ideals*, 2019, vol. 11, iss. 1, pt. 2, pp. 307–326. DOI: 10.17212/2075-0862-2019-11.1.2-307-326.

#### References

- 1. Gaudry J.A. Filosofskie aspekty paleontologii [Philosophical aspects of paleontology]. *Filosofskoe i nauchnoe issledovanie zreniya* [Philosophical and scientific study of vision]. H. Helmholtz. Translated from French and German. 2nd ed., repr. Moscow, URSS Publ., 2011. 112 p. (In Russian).
- 2. Darwin Ch. *The origin of species*. London (Russ. ed.: Darvin Ch. *Proiskhozhdenie vidov*. Translated from English K.A. Timiryazev with corrections and pointers; ed. by N.I. Vavilov. Moscow, Leningrad, Selhozgiz Publ., 1935. 630 p.).
- 3. Lightman B. "Tezis o konflikte" i nauchnyj naturalizm [The "Conflict Thesis" and Scientific Naturalism]. *Gosudarstvo, religiya, cerkov' v Rossii i za rubezhom State, Religion and Church in Russia and Worldwide*, 2015, no. 4 (33), pp. 11–35. (In Russian).
- 4. Makarii (Bulgakov), metropolitan. *Pravoslavno-dogmaticheskoe bogoslovie* [Orthodox dogmatic theology]. Vol. 1. St. Petersburg, Tip. R. Golike Publ., 1883. 598 p.
- 5. Florovsky G., archpriest. *Puti russkogo bogosloviya* [The Ways of Russian Theology]. Moscow: Institut russkoj civilizacii Publ., 2009. 848 p.
- 6. Khramov A. Teisticheskaya ehvolyuciya i darvinizm: ot vojny k miru [Theistic evolution and darwinism: from war to peace]. Gosudarstvo, religiya, cerkov' v Rossii i za rubezhom State, Religion and Church in Russia and Worldwide, 2015, no. 4 (33), pp. 84–109.
- 7. Yaroslavskii E. *Mysli Lenina o religii* [Lenin's thoughts on religion]. Moscow, Krasnaya nov' Publ., 1924. 77 p.
- 8. Bont de R. A serpent without teeth. The Conservative Transformism of Jean-Baptiste d'Omalius d'Halloy (1783–1875). *Centaurus*, 2007, vol. 49, iss. 2, pp. 114–137.
- 9. Bowler P.J. The eclipse of Darwinism: Anti-Darwinian evolution theories in the decades around 1900. Baltimore and London, Johns Hopkins University Press, 1983. 479 p.
- 10. Brooke J.H. *Science and Religion: some historical perspectives.* Cambridge, Cambridge University Press, 1991. 422 p.
- 11. Buckland W. Geology and mineralogy considered with reference to natural theology. Vol. 1. London, William Pickering, 1836. 599 p.
- 12. Carpenter W.B. Nature and man: essays scientific and philosophical. New York, D. Appleton, 1889. 483 p.
- 13. Chambers R. Vestiges of the Natural History of Creation. London, John Churchill, 1844. 390 p.
- 14. Cope E.D. On the origin of genera. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 1868, vol. 20, pp. 242–300.
- 15. Field C.D. Has the Church of England lost the English people? Some quantitative tests. *Theology*, 2017, vol. 120, iss. 2, pp. 83–92.
- 16. Gray A. Darwiniana: essays and reviews pertaining to Darwinism. New York, D. Appleton, 1884. 396 p.
- 17. Hale P.J. Darwin's Other Bulldog: Charles Kingsley and the Popularisation of Evolution in Victorian England. *Science & Education*, 2012, vol. 21, iss. 7, pp. 977–1013.
  - 18. Huxley T.H. Mr. Darwin's Critics. Contemporary Review, 1871, vol. 18, pp. 443–476.
  - 19. Huxley T.H. Science and Christian tradition. New York, D. Appleton, 1896. 419 p.



- 20. Jensen J.V. Return to the Wilberforce-Huxley debate. *British Journal for the History of Science*, 1988, vol. 21, iss. 2, pp. 161–179.
- 21. Lyell C. *Principles of geology*. Vol. 2. Philadelphia, James Kay & Brother, 1837. 553 p.
  - 22. Miller H. The testimony of the rocks. Boston, Gould and Lincoln, 1857. 502 p.
- 23. Millhauser M. The scriptural geologists: an episode in the history of opinion. *Osiris*, 1954, vol. 11, pp. 65–86.
- 24. Moore J.R. The Post-Darwinian controversies: a study of the Protestant struggle to come to terms with Darwin in Great Britain and America, 1870–1900. New York, London, Cambridge University Press, 1979. 502 p.
- 25. Numbers R.L. *The Creationists: from Scientific Creationism to Intelligent Design*. Cambridge, Harvard University Press, 2006. 606 p.
- 26. Roberts M. Adam Sedgwick (1785–1873): Geologist and Evangelical. *Geology and religion: a History of Harmony and Hostility*. Kölbl-Ebert M. (ed.). London, Geological Society, 2009, pp. 155–170.
- 27. Roberts M.B. Geology and Genesis unearthed. *The Churchman*, 1998, vol. 112, iss. 3, pp. 225–256.
- 28. Rudwick M.J.S. Biblical Flood and Geological Deluge: the amicable dissociation of Geology and Genesis. *Geology and Religion: a History of Harmony and Hostility*. Kölbl-Ebert M. (ed.). London, Geological Society, 2009, pp. 103–110.
- 29. Schwartz J.S. Darwin, Wallace, and Huxley, and "Vestiges of the Natural History of Creation". *Journal of the History of Biology*, 1990, vol. 23, iss. 1, pp. 127–153.
- 30. Second J.A. Victorian Sensation: The Extraordinary Publication, Reception, and Secret Authorship of Vestiges of the Natural History of Creation. Chicago, University of Chicago Press, 2000. 624 p.
- 31. Sumner J.B. Treatise on the Records of the Creation and on the Moral Attributes of the Creator. Vol. 1. London, J. Hatchard, 1818. 403 p.
- 32. Temple F. *The Relations between Religion and Science*. New York, Macmillan, 1884. 252 p.
- 33. Turner F.M. The Victorian conflict between Science and Religion: a professional dimension. *Isis*, 1978, vol. 69, no. 3, pp. 356–376.
  - 34. Wallace A.R. The World of Life. London, Chapman and Hall, 1914. 408 p.
- 35. White A.D. A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom. Vol. 1. New York, D. Appleton, 1897. 415 p.

The article was received on 08.09.2018. The article was reviewed on 29.10.2018.