

Межрегиональная  
научно-практическая  
конференция

---

**Традиция  
и новации:  
культура,  
общество,  
личность**

*Материалы  
I Рождественских  
образовательных  
чтений 22 декабря  
2015 года*

*Под редакцией  
С. Г. Чезгановой,  
О. А. Галазутдиновой*

**Светлана Геннадьевна Чезганова**  
**Традиция и новации:**  
**культура, общество, личность.**  
**Материалы I Рождественских**  
**образовательных чтений**  
**22 декабря 2015 года**

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=22073811](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=22073811)*  
*ISBN 9785448342158*

**Аннотация**

В Сборнике представлены доклады и статьи участников Рождественских образовательных чтений из Татарстана, Карачаево-Черкесии, Свердловской области.

# Содержание

Введение	6
Современная научная парадигма на уроках физики	7
Приложение: Пример построения уроков физики	18
Конец ознакомительного фрагмента.	23

**Традиция и  
новации: культура,  
общество, личность**  
**Материалы**  
**I Рождественских**  
**образовательных чтений**  
**22 декабря 2015 года**

*Редактор* Светлана Геннадьевна Чезганова

*Редактор* Ольга Александровна Галазутдинова

ISBN 978-5-4483-4215-8

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero



**ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОЕ БЛАГОЧИНИЕ**

# КАЗАНСКАЯ ЕПАРХИЯ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ

АДМИНИСТРАЦИЯ ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОГО РАЙОНА  
ЛИЦЕЙ №9 им. А. С. ПУШКИНА

*По благословению*

*благочинного Зеленодольского округа*

*протоиерея Святослава Мирганиева*

## **ТРАДИЦИЯ И НОВАЦИИ: КУЛЬТУРА, ОБЩЕ- СТВО, ЛИЧНОСТЬ**

**Материалы I Рождественских образовательных чте-  
ний**

22 декабря 2015 года

### **Главные цели сборника:**

- Развитие православного образования;
- Содействие тесным рабочим контактам между преподавателями, родителями и священниками;
- Объединение усилий, синтез методов в решении проблем в образовании и духовно-нравственном просвещении;
- Содействие духовно-нравственному и патриотическому воспитанию детей и молодёжи;
- Осмысление проблем науки и культуры с точки зрения православного мировоззрения;
- Расширение сотрудничества Церкви и государства в области образования.

# Введение

«Благотворения и общительности не забывайте, ибо такими жертвами благоугождается Бог»  
Св. ап. Павел (Евр. 13:16)

Святой апостол Павел часто упоминает необходимость общения христиан. Под этим он подразумевает соучастие, сотрудничество, дружеские взаимоотношения.

Во-первых, христиане призваны к общению с Богом, а во-вторых – друг с другом в единстве Церкви. Общение может выражаться в проповеди Евангелия (Флп. 4:14) и его благих обетований (1Кор. 9:23), в оказании помощи странникам (Рим.12:13) и участии в чужом страдании (2Кор. 1:7; Флп. 4:14), благотворении наставникам (Гал. 6:6). Пусть же наши Рождественские чтения послужат делу такого общения христиан, о котором писал святой апостол Павел.

# Современная научная парадигма на уроках физики

*Аронова Ильсияр Узбековна – учитель физики МКОУ «Пристаннинская ООШ», инженер обсерватории «Арти»  
Институт геофизики УРОРАН, Свердловская область, с. Пристань*

Существование в школьной программе курса Православной культуры – это не все, что можем сделать мы, православные люди, чтобы дать нашим детям полноценное образование. Такой, казалось бы, далекий от религии предмет – как физика, тоже являет собой благодатное поприще для знакомства детей с научными теориями, в том числе креационными, не разрушающими, а укрепляющими веру. Рассказ об истории науки, ее месте в общей системе человеческих знаний о мире, позволит расширить кругозор детей, даст полноценное представление о формировании современной научной парадигмы.

Столетие назад В. Зеньковский писал: «Соотношение веры и знания часто преподносится нам в такой форме, что вера будто бы связана со слабым развитием ума и знания, что человек, стоящий на высоте современного знания, уже не может жить верой, а может жить только знанием. Если что-либо еще остается нераскрытым для знания, то все же,

как теперь часто думают, когда-то знание овладеет тем, что сейчас остается непонятным... В этой самоуверенности современных умов – едва ли не главный источник равнодушия к вере и Церкви...

Расхождение веры и знания есть выдумка тех, кто борется против веры в Церковь; вся современная культура так глубоко связана в своих корнях с христианством, что ее нельзя оторвать от христианства.. многое в современном знании связано с этим ядовитым противлением Церкви, – но по существу ни наука, ни философия, ни искусство не могут отвергать христианства» [1].

Давление материалистической парадигмы на умы всех людей столь велико, что вырваться из общепринятых взглядов на мироздание бывает практически невозможно. И именно школьная физика формирует сегодня мировоззрение.

Очевидно, в современном мире система образования целенаправленно организует мышление детей «в заданном» материалистическом направлении.

«Учебники государственных школ являются одними из главных инструментов, используемых для удаления студентов от Христианства», – замечает американский учитель с 30-летним стажем Кент Ховинд [2].

«В школьных курсах естествознания, особенно в биологии и астрономии, учащимся настойчиво внушается эволюционное мировоззрение... Ряд явлений природы вообще

не рассматривается в учебниках, хотя они весьма просты для понимания. Некоторые факты и наблюдения науки истолкованы криво или оставлены вовсе без объяснений. Наконец, существуют важные законы природы, которые в школьных учебниках даны в урезанном виде, ибо выводы из этих законов однозначно опровергают эволюцию.

Остается сделать вывод, что воспитательная система во всем современном обществе сознательно ориентирована на формирование эволюционно-гуманистического мировоззрения со всеми вытекающими из него моральными (точнее – имморальными) установками... Именно в старших классах средней школы учащиеся получают уникальную возможность практически одновременного изучения основ естествознания в разных областях... Именно эти годы со всей уверенностью можно считать важнейшими в деле становления мировоззрения учащихся» [3].

Материалистическая концепция и идеи позитивизма вполне понятно уживались с атеизмом в СССР. Почему же теперь – в эпоху новой научной парадигмы постпозитивизма, в свободной демократической России никто не стремится переосмыслить курс школьной программы в русле современных достижений науки и традиционной народной русской культуры.

Еще великий педагог К. Ушинский выделил три основных принципа воспитания: народность, христианская духовность, наука. Сближение религиозного и светского образо-

вания он считал одной из главных задач русской народной школы. Во многих своих работах: «Родное слово», «О необходимости сделать русские школы русскими», «О народности в общественном воспитании» Ушинский отмечал:

«...воспитание, созданное самим народом и основанное на народных началах, имеет ту воспитательную силу, которой нет в самых лучших системах, основанных на абстрактных идеях или заимствованных у другого народа»;

«... школьное воспитание далеко не составляет всего воспитания народа. Религия, природа, семейство, предания, поэзия, законы, промышленность, литература – все, из чего складывается историческая жизнь народа, составляет его действительную школу, перед силой которых сила учебных заведений, особенно построенных на началах искусственных, совершенно ничтожна. Невозможно так изолировать воспитание, чтобы окружающая его со всех сторон жизнь не имела на него влияния. Она постоянно будет вносить свои убеждения и в учителей, и в учеников, придавать особенный оттенок лекциям первых и давать направление восприимчивости вторых»;

«Есть только один идеал совершенства, пред которым преклоняются все народности, – это идеал, представляемый нам христианством...» [4,5]

О возможности раскрытия человеком Божественного через исследование тварного мира свидетельствовал апостол Павел: «Что можно знать о Боге, явно для них, потому что

Бог явил им. Ибо невидимое Его, ... и Божество, от создания мира через рассматривание творений видимы» (Рим. 1, 19—20). «Все испытывайте, хорошего держитесь» (1 Фес. 5, 21).

Наука способна дать рациональное и четкое представление об устройении мира, и через это приблизить человека к познанию истины, что, по свидетельству Писания, является одной из целей человеческого бытия: «Познаете истину и истина сделает вас свободными» (Ин. 8, 32).

Святитель Лука (Войно-Ясенецкий) говорил: «Религия движет науку и в том смысле, что она пробуждает и поощряет дух исследования. Это верно относительно христианства».

О востребованности религией науки свидетельствует уже то, что христианское богословие на протяжении двух тысячелетий активно использует достижения философской научной мысли. Как отмечал Игумен Владимир (Маслов) в работе «Наука как язык религии», «обращает на себя внимание тот факт, что большинство богословов, которых мы называем святыми отцами, очень хорошо владели современным им языком естествознания» [6].

Труды Василия Великого, Иоанна Дамаскина, Григория Паламы и др. отцов Церкви содержат «теории» о природе окружающего мира столь высокой научной ценности, которой не в состоянии достигнуть и осмыслить даже великие ученые умы современности. Идея Василия Великого о «тверди», как основе сил тяготения, идеи Григория Пала-

мы о свете, тварном и нетварном, как первичной энергии «истекающей» из Божества, вполне гармонично вписываются в уроки физики на «сходные» темы. Удивительно, что язык изложения богословских трактатов в православной среде, даже неодаренными детьми, легко принимаются на веру (Смотри Приложение).

Современное естествознание, опираясь на новейшие теоретические и экспериментальные исследования в области квантовой механики, генетики, астрономии, используя достижения ряда других дисциплин, все чаще соглашается с казавшимися ранее недоказуемыми религиозными догматами, пополняя тем самым духовный потенциал человечества.

Великий ученый Макс Планк, как верующий и как физик, наиболее ярко и полно выразил взаимовлияние между религией и наукой.

«религия и естествознание сталкиваются в вопросе о существовании и сущности Высшей Власти, господствующей над миром. Ответы, которые они здесь дают, до известной степени сопоставимы друг с другом. Как мы видели, они во все не противоречат друг другу в утверждениях, что, во-первых, существует разумный миропорядок, независимый от человека, и, во-вторых, что сущность этого миропорядка нельзя непосредственно наблюдать, а можно лишь косвенно познать или предположить его наличие. Для этой цели религия пользуется своеобразными символами, а точные нау-

ки – своими измерениями, основывающимися на восприятии. Иначе говоря, ничто не мешает нам отождествить (а наше стремление к познанию, нуждающееся в едином мировоззрении, даже требует этого) две повсеместно действующие и тем не менее таинственные силы – миропорядок естествознания и Бога религии.

Религиозному человеку Бог дан непосредственно и первично. Из Него, Его всемогущей воли исходит вся жизнь и все явления как телесного, так и духовного мира. Хотя Он и непознаваем разумом, но тем не менее непосредственно проявляет себя через посредство религиозных символов, вкладывая свое святое послание в души тех, кто, веруя, доверяется Ему. В отличие от этого для естествоиспытателя первичным является только содержание его восприятий и выводимых из них измерений. Отсюда путем индуктивного восхождения он пытается по возможности приблизиться к Богу и Его миропорядку как к высшей, вечно недостижимой цели. Следовательно, и религия, и естествознание нуждаются в вере в Бога, при этом для религии Бог стоит в начале всякого размышления, а для естествознания – в конце. Для одних Он означает фундамент, а для других – вершину построения любых мировоззренческих принципов» [7]

Каким богатством обладает православный мир! По какой причине только западные материалистические теории заполнили школьные учебники, полки библиотек? Почему не может русский народ учить детей на том языке и тем

образам, которые соответствуют его духовному пониманию и «возрасту»? Мы, жители древнейшей в мире территории, с глубокими духовными традициями, с тысячелетней христианской историей, не можем и не должны восхищаться научными идеями западных атеистов. Тем более, что уже давно сформировалась научная парадигма, противоположная позитивизму – креационизм. Воинствующий атеизм обрел в лице креационистов достойных противников. Стало очевидным, что в центре любой теории, «доказывающей» безбожность мира, лежит всегда простое предположение, которое невозможно доказать, но часто достаточно легко опровергнуть.

Белановский С. А. в своем труде: «О природе научного знания» пишет:

«Согласно К. Попперу, научное знание следует называть синтетическим, в частности, потому, что наблюдаемая эмпирическая действительность всегда сложна, многозначна и вместе с тем неполна. Уже по одной этой причине научная теория не может рассматриваться как детерминированное отображение эмпирических данных. Объяснительные концепции опираются, конечно, на наблюдаемые явления, но они ни в коем случае не сводятся к ним, а представляют собой синтез наблюдений и творческого воображения исследователя... Эмпирическая действительность всегда многозначна и допускает более или менее непротиворечивое наложение на нее разных концептуальных схем. Вследствие это-

го научное знание носит лишь гипотетический, предположительный характер, подвержено ошибкам, поскольку одни и те же эмпирические аргументы могут рассматриваться как подтверждение разных объяснительных конструкций.

Существование в науке фактора интеллектуальной преемственности означает, что ни один ученый никогда не работает как чистый эмпирик, но всегда рассматривает изучаемую действительность сквозь призму выработанного его предшественниками теоретического и понятийного аппарата. Не зная теории, т. е. будучи профессионально необразованным, исследователь вольно или невольно скатывается на уровень обыденного сознания и «берет старт» с него. Научные достижения рассматриваются, таким образом, не как продукт познавательной деятельности отдельного субъекта, а как элемент интеллектуальной традиции, априорной для каждого конкретного индивида и для каждого последующего поколения ученых» [8].

Физические открытия 20 века показали, что материя может «исчезать и возникать ниоткуда». Виртуальные частицы при встрече аннигилируют, превращаются в световую энергию. Незыблемость «вечной» материи позитивизма опровергнута столетие назад. Нелепо, что до сих пор, благодаря устаревшей атеистической концепции преподавания естествознания в школе, находятся люди, кто уверено утверждает, что «наука доказала безбожность мира». Но сами ученые, известные физики разных стран и эпох, часто утверждали

обратное!

«Успехи естественнонаучного познания... укрепляют надежду на непрерывное углубление нашего понимания того, как осуществляет управление природой правящий ею Всемогущий Разум...

Куда ни кинь взгляд, мы никогда не встретим противоречия между религией и естествознанием, а, напротив, обнаруживаем полное согласие как раз в решающих моментах. Религия и естествознание не исключают друг друга, как кое-кто ныне думает или опасается, а дополняют и обуславливают друг друга. Самым непосредственным доказательством совместимости религии и естествознания, даже при самом критическом взгляде на вещи, вероятно, является тот исторический факт, что глубокой религиозностью были проникнуты как раз самые великие естествоиспытатели всех времен – Кеплер, Ньютон, Лейбниц.

Следует неутомимо и непрестанно продолжать борьбу со скептицизмом и догматизмом, с неверием и суеверием, которую совместно ведут религия и естествознание, а целеуказующий лозунг в этой борьбе всегда гласил и будет гласить: к Богу!» [7]

В заключение отметим, что преподавание физики в школе, несомненно, имеет право на расширение кругозора детей с предлагаемых в учебнике материалистических и эволюционных концепций до идей креационизма и Святоотеческого учения.

Никто не запрещает учителям-христианам самим находить «доказательства» веры – и учить этому православных детей!

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Апологетика». Прот. В. Зеньковский Париж, 1957 г.
2. «Евангелизм, наука, творение». Семинарская книжка, 2000г
3. Священник Тимофей. «Православное мировоззрение и современное естествознание» М.2003
4. Ушинский К. Д. Собрание сочинений в 12 тт. М., 1952. Т. 11.
5. К. Ушинский. (Сер. «Антология гуманной педагогики»). М.: Изд. Дом Шалвы Амонашвили, 1998. – 224 с.
6. Христианство и наука: Сборник докладов конференции 2004 год
7. М. Планк [Публикация Н. И. Кузнецовой\* Доклад, прочитанный в мае 1937 года в Дерптском (Тартуском) университете. Max Planck. Religion und Naturwissenschaft. Vortrag gehalten im Baltikum (Mai 1937) von Dr. Max Planck. 2te unverand. Auflage. Joh. Ambrosius Barth Verl. Leipzig, 1938.]
8. Белановский С. А. «ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ГЛУБОКОЕ ИНТЕРВЬЮ». Наука, 1993г

# Приложение: Пример построения уроков физики

*Аронова Ильсияр Узбековна – учитель физики МКОУ «Пристаннинская ООШ», инженер обсерватории «Арти» Институт геофизики УРОРАН, Свердловская область, с. Пристань*

При преподавании физики в школе важно каждую сложную тему изложить простым языком. Новый деятельностный подход, когда дети сами «открывают» законы и придумывают формулы, идеально подходит именно для физики, поскольку законы природы «всегда под рукой».

Самая сложная богословская идея может быть «подана» в простом виде. Важно каждый термин и каждое явление подробно рассматривать и «препарировать» на простейшие составляющие.

Самый главный урок – первый. Важно объяснить детям, когда и почему возникла наука. Кто ее создавал. Почему она так называется. Дополнительные сведения помогут правильно, «корректно» воспринимать методологию науки, ее место в общей системе человеческой культуры.

«До появления Комиссии по борьбе с лженаукой православию занималось апологетикой вообще, часто полемизируя с народным представлением о „теории эволюции“ и совет-

скими „научными“ перегибами, типа того, что „Гагарин летал в космос и Бога не видел“. Во многом благодаря указанной позиции научного сообщества в отношении к „лженауке“, православные наконец-то смогли открыть для себя современную науку. Опыт показал, что между церковным сообществом и учеными вполне возможно позитивное взаимодействие, если учитывать и уважать область и глубину компетентности друг друга. Стало понятно, что серьезный диалог и сотрудничество церковного и научного сообществ возможен, если учитывать сложность современного научного знания, концептуальность его построения, глубокие связи между теориями разных отраслей науки» [1].

### **Ход первого урока**

В любом учебнике физики можно прочесть приветственные слова: «Ребята вы приступаете к изучению нового для вас предмета, который называется «Физика».

С одной стороны – это верно. Физику вы еще не изучали. Но с другой стороны, если узнать, что именно означает это слово (в переводе с греческого «фюзис» – «Природа»), то можно понять, что наука, связанная с изучением природы у вас уже была и в младших классах. По сути физика – наука о природе – если назвать ее «по-русски» и есть природоведение. Но почему вдруг неожиданно возникает это «чужеродное» непонятное слово?

Кто же придумал название ФИЗИКА? Кто ввел его в русский язык?

Читаем в книге по истории физики:

«Михаил Ломоносов ввел в русский язык слово „физика“, когда перевел с немецкого языка первый учебник физики в России».

Почему Ломоносов назвал науку иностранным словом?

Потому что в эпоху, когда он жил, в 18 веке, после Петровских реформ «возникла мода» на иностранные слова и учения. В это время в России возник первый университет. Ломоносов взял немецкое название и привнес его в русский язык. Но что оно означает в переводе с немецкого? Ничего. Это словечко такое странное. Оно кочевало из языка в язык не желая меняться. Оказывается перед Германией его «видели» в Англии, где этим словом великий Ньютон «пугал» простых людей. А раньше в Италии, Галилео Галилей «раздражал» этим же словом католиков.

Если долго искать в глубине веков, то наконец найдем, что первым придумал название науки «Физика» – Аристотель.

В чем роль этого «ученого», почему мы его до сих пор помним?

Аристотель разделил ЦЕЛОЕ знание о мире на три части, три философии: физику, метафизику, математику.

А что такое философия?

Фило – любить

София – Мудрость.

«Метафизика или «первая философия»

Философией в античности называлось любое теоретиче-

ское знание, но Аристотель впервые попытался выделить предмет собственно философии. Он называл ее «первой философией». В отличие от физики, изучающей реальный мир наблюдаемых предметов, и математики, которая имеет дело с абстракциями в человеческом мышлении, «первая философия» занимается принципами бытия. Ведь Аристотель – все-таки ученик Платона, поэтому для него тоже было очевидно, что видимые явления и предметы суть проявления неизменных духовных сущностей, что мир, кроме «поверхности», имеет «подкладку», и вот изучением этой «подкладки» и должна по его мысли заниматься «первая философия» – метафизика, или теология, по-русски говоря – богословие» [2].

Физика изучает все, что вокруг, но не внутри нашего сознания, она изучает материальный мир. Поэтому физика – это не наука **ВООБЩЕ**, а конкретное знание о **НЕОДУШЕВЛЕННОМ** мире. Когда от **ОБЩЕГО** знания вырезали, высекли одну лишь часть, наука и мышление стали секулярные, т.е. урезанные. У каждой философии – своя часть. Поэтому «природная» наука не может говорить о душе или Боге. Это – не ее «епархия». Если кто-то говорит: «Физика доказала, что Бога нет» – это абсурдное, неверное высказывание. Не может сапожник поставить диагноз, как врач. Не может наука о природе, физика, говорить что-то вместо богословия, метафизики. Это – неправомерно!

Физика изучает все, что нас окружает, что можно увидеть,

потрогать... Проводит эксперименты, измеряет параметры, наблюдает за явлениями, выводит закономерности, пытается подражать природе в каких-то решениях.

Вот и мы с вами будем именно так изучать природу: наблюдать, измерять, выводить закономерности. Есть очень хорошее название для простых людей, которые стремятся что-то понять в этом мире: «Следопыт». Кто это такой, вы знаете. «Следопыты изучают следы и учитывают всё относящееся к ним, до мельчайшей подробности. Только тогда можно рассчитывать на успех, когда все проверено, изучено, взвешено» (Сх. Савва).

Следопыт не просто охотник, который по следам может определить, что за зверь обитает в лесу. Это человек, который по одной детали, путем размышлений, может выстроить целую картину. Следопытом можно назвать следователя, который по одной улике способен найти преступника. Не зря говорят: «Он вышел на след...» Любая деталь, если понимать откуда она и для чего, может привести нас к «общей картине» события или явления.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.