

# Использование здоровьеформирующей технологии Ю.Г.Иванова на уроках физики

Методическое сопровождение  
для уроков физики

# Практическое использование

- Данная презентация показывает как формировать у учащихся элементы нового природного мышления на уроках физики
- Повышает интерес к процессу познания физических явлений и процессов как внутри человека, так и вне его, способствующим формированию здоровья

# Место образовательного ресурса

- Данный материал используется на этапе объяснения нового материала при постановке перед учащимися проблемы – для чего тебе это нужно?
- Результатом данного урока будет таблица, куда учащиеся вписывают характеристики объектов, важных для здоровья человека, знания из других учебных дисциплин, необходимых для оздоровления организма

# Инструкция по использованию содержания, предоставленного в слайдах

- Рассмотреть слайд
- При изучении каких физических картин мира вы можете выбрать объекты, способствующие формированию здоровья человека?
- Нарисовать у себя в тетради таблицу по форме, представленной ниже и заполнить ее

# Форма таблицы

Физическая картина мира	Ее характеристики, важные для здоровья человека	Как ее можно использовать для формирования своего здоровья	Какие знания других учебных дисциплин, необходимы для укрепления здоровья человека

# Ю.Г.Иванов

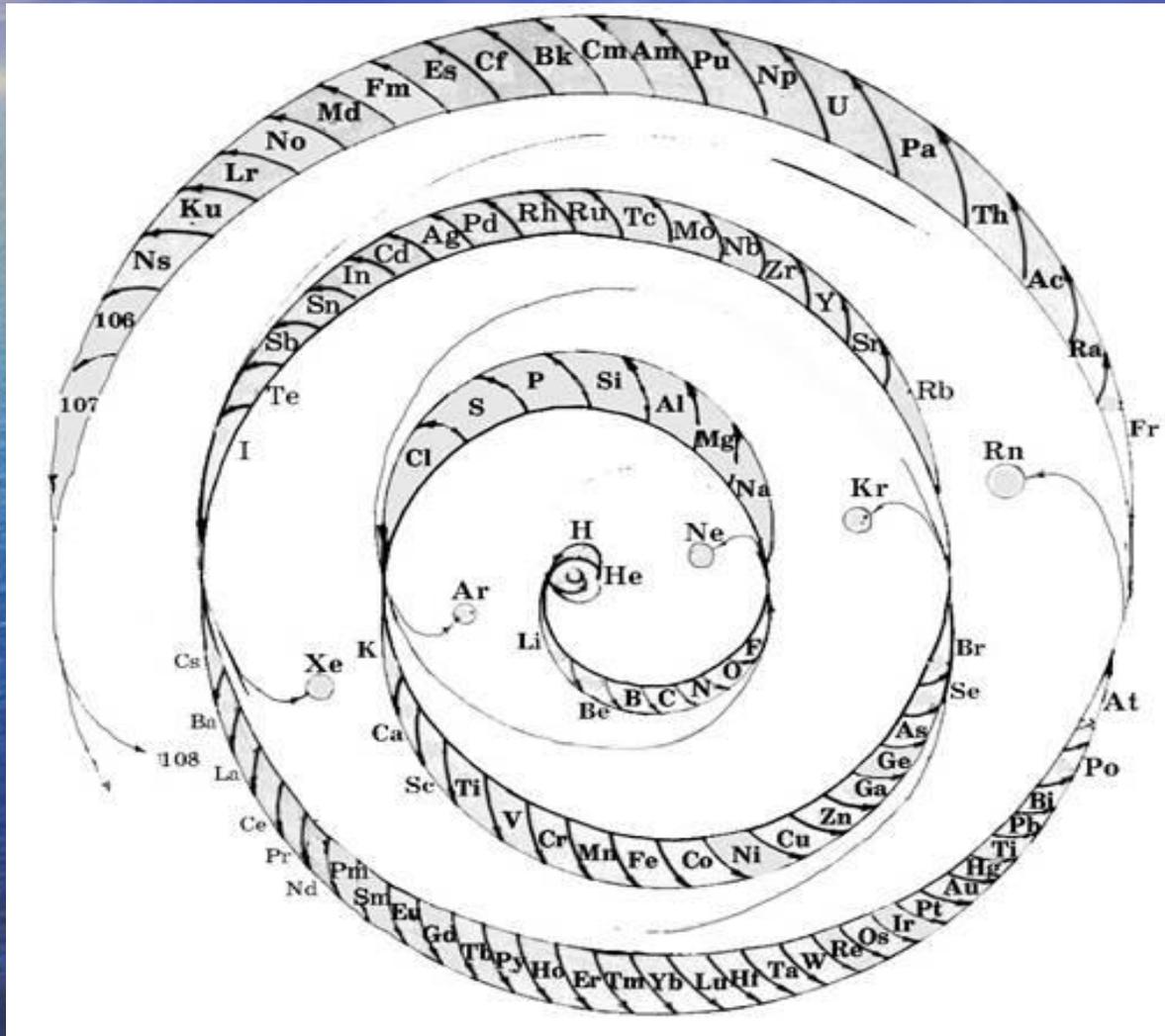


Кандидат философских наук,  
последователь системы  
Учителя Иванова, педагог-  
валеолог, председатель  
общественной организации  
«Райское место», частный  
предприниматель,  
руководитель лаборатории  
«Природное развитие  
человека», практик-  
исследователь Природы,  
главный редактор журнала  
«Идея жизни»

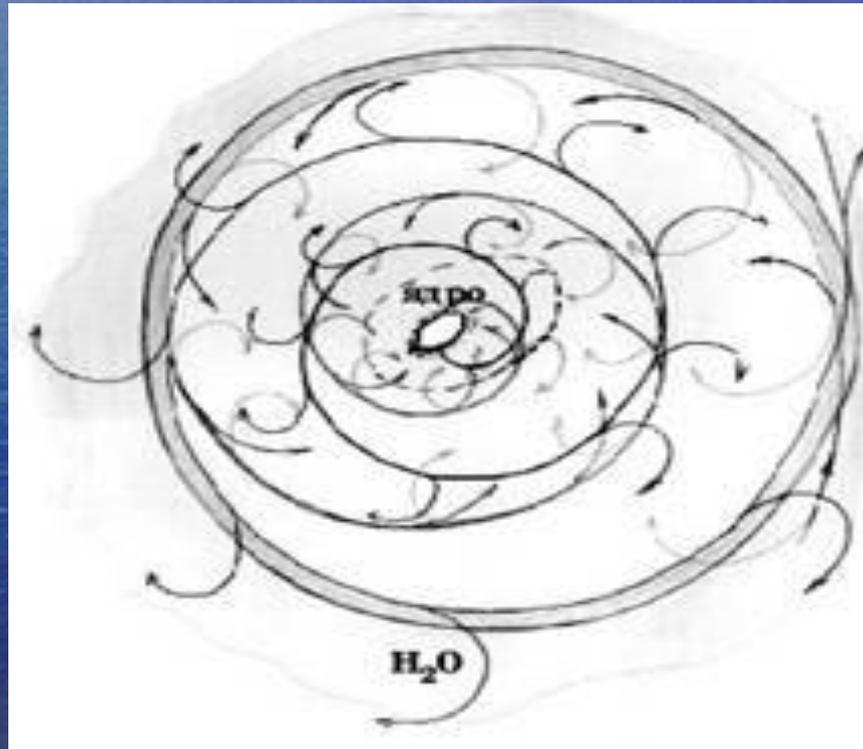
# Модель мерцающего мира Ю.Г. Иванова

- Окружающий мир состоит из пульсирующих ритмов существования материи
- Человек, окружающая его живая материя – мерцающие объемные спирали замкнутого вихря
- Используются представления древних мудрецов и философов о природе явлений, происходящих в теле человека, современные данные об электромагнитных процессах, химических реакциях, физиологических и психических особенностях развития человека
- Новизна модели- дает ответ на вопрос: «Как разворачивается физический процесс образования человека и каким образом осуществляется его дальнейшая жизнедеятельность?»
- Практическая значимость- применение ее во благо человеку, в более разумном и эффективном избавлении его от заболеваний, продления жизни и изменения нежелательных тенденций развития
- Основная философская идея-человек в своей жизни стал отходить от Природы, но теперь ошибка исправляется, он приобретает целостность, становится более независимым от своих пороков

# Модель мерцающего мира в периодической системе химических элементов



# Модель мерцающего мира в образовании живой клетки



# Как можно использовать данную модель для формирования здоровья человека?

- Формируется новое независимое природное мышление.
- Повышается способность к творчеству.
- Идет опережение интуитивно-образного восприятия окружающего мира над формально-логическим мышлением.
- Формируется целостное представление о физической картине мира.
- Способствует повышению духовного природного потенциала и личностного отношения к окружающему миру

# Картины мира

## 7.1. КАРТИНА МИРОЗДАНИЯ

### **Мифологическая картина мира**

— созерцательное, целостное постижение мира посредством конкретно-чувственного образа, в котором неразличимы в своем единстве восприятие и воображение, представления и фантазия, субъект и объект; восприятие природы осуществляется через одухотворенных существ (богов, духов) и магические, фантастические свойства и явления

### **Религиозная картина мира**

— основанное на религиозной вере иррациональное постижение Божественного порядка, отличающегося иерархичностью взаимоотношений двух целостностей — Бога и Его творения — человека

### **Картина мира**

— это целостное миропонимание, синтезирующее знания на основе систематизирующего начала (научного принципа, идеи, религиозного догмата и т. д.), который определяет мировоззренческую установку человека, его ценностные поведенческие ориентиры. Структура миропонимания:

- философские основания нравственно-мировоззренческой установки субъекта, общества
- основополагающий принцип систематизации знаний
- метод или способ постижения мироздания, общества, личности

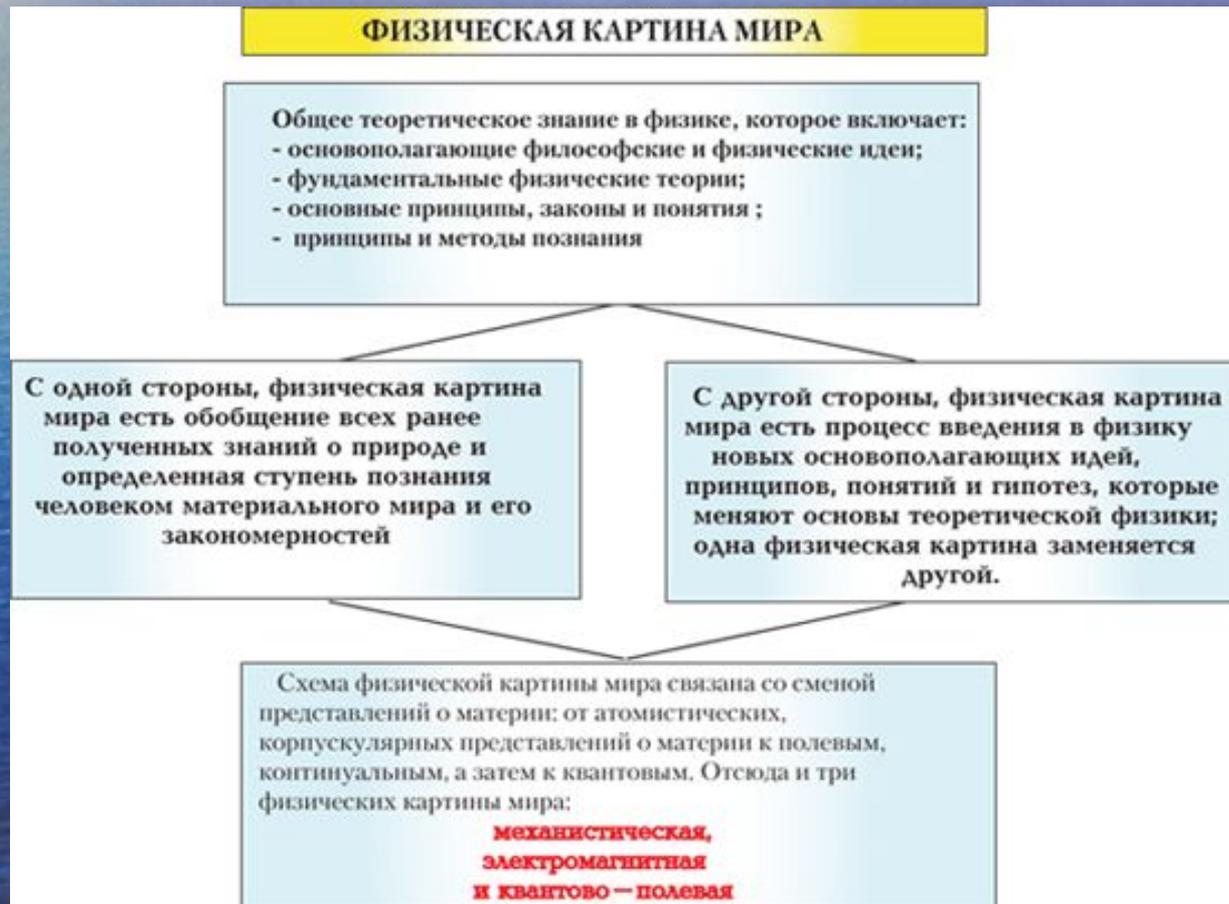
### **Естественно-научная картина мира**

— упорядоченная целостность систематизированных знаний о Вселенной и человеке, формирующаяся на базе фундаментальных открытий и достижений, прежде всего естествознания (астрономии, физики, химии, биологии и др.)

### **Философская картина мира**

— упорядоченная целостность систематизированных знаний в форме идей, учений, теорий и концепций, отражающих предельно общие представления о мире и месте в нем человека

# Физическая картина мира



## МЕХАНИСТИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА

Формируется на основе:

- механики Леонардо да Винчи (1452–1519),
- гелиоцентрической системы Н. Коперника (1473–1543),
- экспериментального естествознания Г. Галилея (1564–1642),
- законов небесной механики И. Кеплера (1571 –1630),
- механики И. Ньютона(1643-1727)

### Характерные особенности

В рамках механистической картины мира сложилась дискретная (корпускулярная) модель реальности:

- материя - вещественная субстанция, состоящая из атомов или корпускул;
- атомы абсолютно прочны, неделимы, непроницаемы, характеризуются наличием массы и веса

Концепция абсолютного пространства и времени:

- пространство трехмерно, постоянно и не зависит от материи;
- время не зависит ни от пространства, ни от материи;
- пространство и время никак не связаны с движением тел, они имеют абсолютный характер

Все механические процессы подчиняются принципу детерминизма. Случайность исключается из картины мира

Движение - простое механическое перемещение. Законы движения - фундаментальные законы мироздания. Тела двигаются равномерно и прямолинейно, а отклонения от этого движения есть действие на них внешней силы (инерции).

Мерой инерции является масса. Универсальным свойством тел является сила тяготения, которая является далекодействующей

Принцип далекодействия - взаимодействие между телами происходит мгновенно на любом расстоянии, т. е. действия могут передаваться в пустом пространстве с какой угодно скоростью

Тенденция сведения закономерностей высших форм движения материи к закономерностям простейшей его формы - механическому движению

На основе механистической картины мира в XVIII - начале XIX вв. была разработана земная, небесная и молекулярная механика. Макромир и микромир подчинялись одним и тем же механическим законам. Это привело к абсолютизации механистической картины мира. Она стала рассматриваться в качестве универсальной

## ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ КАРТИНА МИРА

Формируется на основе:

- начал электромагнетизма М. Фарадея (1791–1867),
- теории электромагнитного поля Д. Максвелла (1831–1879),
- электронной теории Г.А. Лоренца (1853–1928),
- постулатов теории относительности А. Эйнштейна (1879–1955)

### Характерные особенности

В рамках электромагнитной картины мира сложилась полевая, континуальная (непрерывная) модель реальности:

- материя - единое непрерывное поле с точечными силовыми центрами - электрическими зарядами и волновыми движениями в нем;
- мир - электродинамическая система, построенная из электрически заряженных частиц, взаимодействующих посредством электромагнитного поля

В электромагнитную картину мира было введено понятие вероятности

Игнорирование дискретной, атомистической природы вещества приводит максвелловскую электродинамику к целому ряду противоречий, которые снимаются с созданием Г. Лоренцом электронной теории или микроскопической электродинамики. Последняя восстанавливает в своих правах дискретные электрические заряды, но она сохраняет и поле как объективную реальность.

Движение — распространение колебаний в поле, которые описываются законами электродинамики

Принцип близкодействия - взаимодействия любого характера передаются полем от точки к точке непрерывно и с конечной скоростью

Реляционная (относительная) концепция пространства и времени: а пространство и время связаны с процессами, происходящими в поле, т. е. они несамостоятельны и зависят от материи

А. Эйнштейн ввел в электромагнитную картину мира идею относительности пространства и времени. Так появилась общая теория относительности, ставшая последней крупной теорией, созданной (1916) в рамках электромагнитной картины мира

## КВАНТОВО-ПОЛЕВАЯ КАРТИНА МИРА

Формируется на основе:

- квантовой гипотезы М. Планка (1858–1947),
- волновой механики Э. Шредингера (1887–1961),
- квантовой механики В. Гейзенберга (1901–1976),
- квантовой теории атома Н. Бора (1885–1962) и т. д.

### Характерные особенности

В рамках квантово-полевой картины мира сложились квантово-полевые представления о материи:  
- материя обладает корпускулярными и волновыми свойствами, т. е. каждый элемент материи имеет свойства волны и частицы

Картина физической реальности в квантовой механике двупланова:  
с одной стороны, в нее входят характеристики исследуемого объекта;  
с другой стороны - условия наблюдения (метод познания), от которых зависит определенность этих характеристик

При описании объектов используется два класса понятий: пространственно-временные и энергетически-импульсные. Первые дают кинематическую картину движения, вторые - динамическую (причинную). Пространство-время и причинность относительны и зависимы

Движение - частный случай физического взаимодействия. Фундаментальные физические взаимодействия: сильное, электромагнитное, слабое, гравитационное. Они описываются на основе принципа близкодействия: взаимодействия передаются соответствующими полями от точки к точке, скорость передачи взаимодействия конечна и не превышает скорости света

Спецификой квантово-полевых представлений о закономерности и причинности является то, что они выступают в вероятностной форме, в виде статистических законов

Фундаментальные положения квантовой теории:

- принцип неопределенности;
- принцип дополнительности

## СОВРЕМЕННАЯ КАРТИНА МИРА

Формируются на основе:

- глубокого изучения явлений природы,
- дифференциации и интеграции естественных наук,
- единстве физического знания и т. п.

## Характерные особенности

Современные представления о строении материи предполагают в ее основе шестнадцать фундаментальных частиц и античастиц:

- четыре лептона (электрон, позитрон, электронное нейтрино и антинейтрино);
- два вида кварков с дробными электрическими зарядами ( $-1/3$ ) и ( $+2/3$ ), причем каждый вид в трех разновидностях (красный, зеленый, синий)
- соответствующие антикварки

Многообразие и единство мира основывается на взаимодействии и взаимопревращении фундаментальных частиц и античастиц

Движение есть проявление фундаментальных взаимодействий (гравитационного, электромагнитного, слабого и сильного), переносчиками которых являются фотоны, глюоны и промежуточные бозоны

Представления об основе мироздания складываются на основе разработки единой теории поля, объединяющей все фундаментальные взаимодействия (теории «Великого объединения», теории «Сверхвеликого объединения»)

Природа рассматривается в движении и развитии. В физике используется диалектический метод (вещество и поле, частица и волна, масса и энергия и т.п. рассматриваются в диалектическом единстве)

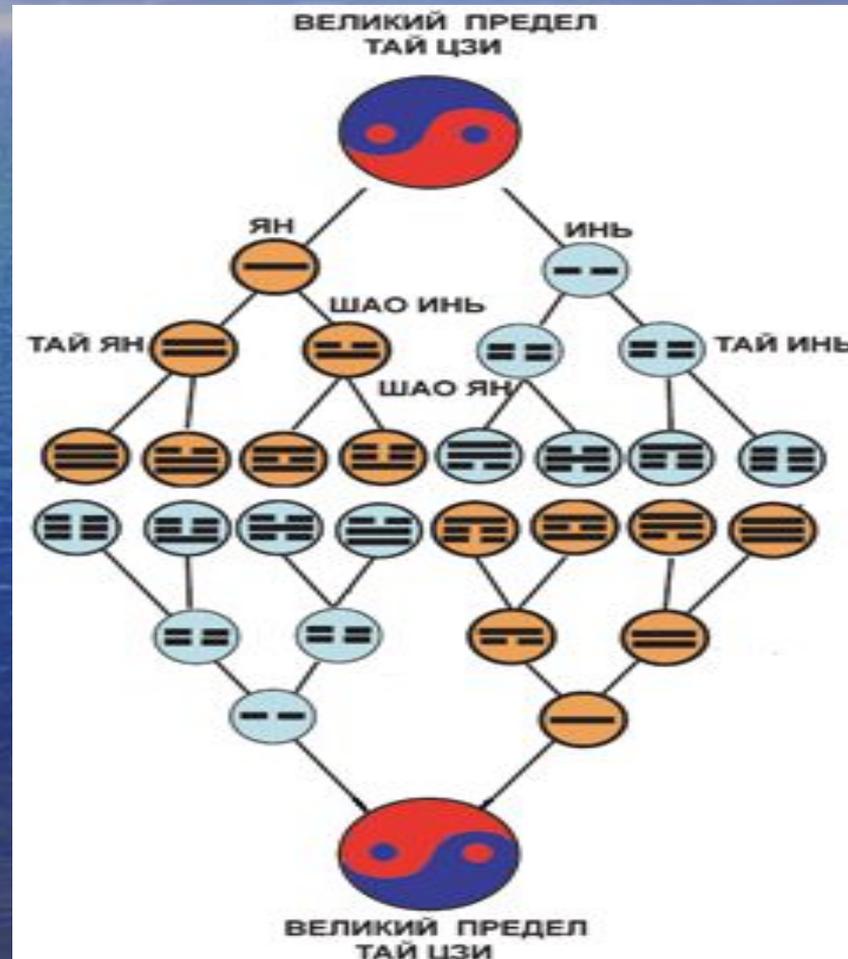
Приципиальные особенности современных представлений о мире:

- системность,
- глобальный эволюционизм,
- самоорганизация,
- историчность

определяют их общий контур и способ организации научного знания

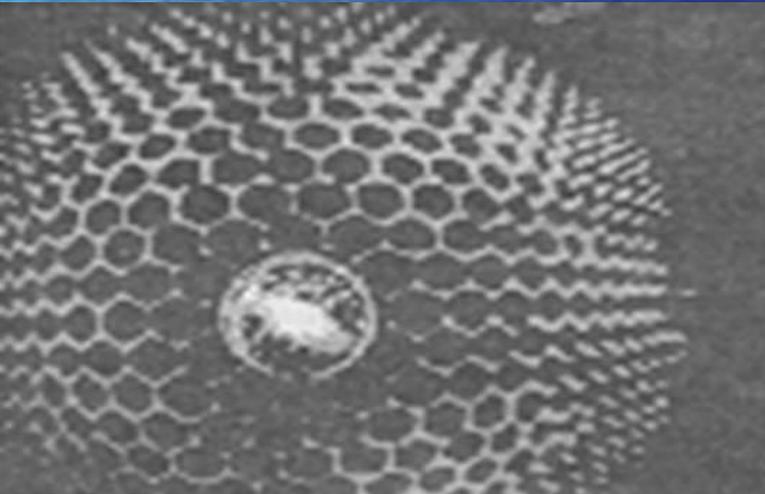
Современные представления характеризуются как научно-методологические, ибо объективная картина объекта опосредуется (измерением) методом познания субъекта

Схема из Книги перемен (4 стихии животворящего креста - духовное и материальное едино)



# Единая картина мира

$$\frac{\text{Миро-Ведение}}{\text{Меро-Ведение}} = - \frac{\text{Меро-Видение}}{\text{Миро-Видение}}$$



Ученые ведут попытки разработать единую теорию поля, объединяющую все виды взаимодействий для описания единой картины мира.

Но по выводам ученых - это только мечты, чтобы разработать такую теорию нужен иной тип мышления.

По модели Мерцающего мира, автором которого является Ю.Г.Иванов – это природное мышление.

# Ресурсы

- [http://bugor.lg.ua/Avtor\\_Uchitel/merts4.htm](http://bugor.lg.ua/Avtor_Uchitel/merts4.htm)
- <http://www.milogiya2007.ru/mirozdanie.htm>.
- [http://www.lib.ua – ru.net/diss/wed/118976.html](http://www.lib.ua-ru.net/diss/wed/118976.html)

# Автор

Сафонова Наталья Владимировна  
учитель физики

Место работы: МОУ Воскресенская СОШ

2008 г.