

нагрузки к предельно допустимой величине. Тем самым у пациента формируется стереотип осторожной ходьбы. Реализация предлагаемого устройства осуществлена с применением микроэлектронных компонентов. Соответствующие биомеханические аспекты рассмотрены в [3–6].

Список литературы

1. Мельцер Р.И., Иванов Д.В., Лозовик И.П., Верховод А.Ю., Поченты Д.О. Послеоперационное ведение больных с неопорными переломами костей голени в условиях контролируемой осевой нагрузки // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. Серия: Естественные и технические науки. 2013. № 8 (137). С. 37-39.
 2. Акулич А.Ю., Акулич Ю.В., Денисов А.С. Дозированная межфрагментарная компрессия при остео-

синтезе шейки бедра резьбовыми фиксаторами снижает уровень неблагоприятных исходов // Математическое и компьютерное моделирование в биологии и химии. Перспективы развития. II Международная научная Интернет-конференция: материалы конференции. В 2 томах. Сервис виртуальных конференций Pax Grid. Казань, 2013. С. 11-13.

3. Патент РФ на полезную модель № 135245, опубликовано 10.12.2013.

4. Колесников Г.Н. Дискретные модели механических и биомеханических систем с односторонними связями. – Петрозаводск: Петрозаводский гос. ун-т, 2004.

5. Колесников Г.Н. Биомеханическая модель скелетно-мышечной системы, построенная без субъективных критериев оптимальности // Российский журнал биомеханики. 2004. Т. 8. № 3. С. 19-29.

6. Колесников Г.Н., Раковская М.И. Энергетический критерий очередности перехода односторонних связей в действительное состояние // Обзорение прикладной и промышленной математики. 2006. Т. 13. С. 652.

Физико-математические науки

**РЕШЕНИЕ ВОПРОСА ОБЪЕДИНЕНИЯ
КВАНТОВОГО МИКРОМИРА
И ГРАВИТАЦИИ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ
ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ**

Пан В.Б.

Потенциал Техно-Групп, e-mail: vchpan@mail.ru

Виртуальные время и пустота вакуума обрели материальную сущность, когда А. Эйнштейн объединил время и пространство утверждая, что гравитацию создаёт не сила тяготения, а геометрически искривлённое пространство-время. Из этого следует что, это кривизна пространство-время обладает свойствами гравитации. В фундаментальной физике стоит проблема невозможности объединить квантовую физику и гравитацию ОТО (общая теория относительности) из-за того что ОТО не объясняет сам механизм – за счёт чего кривизна приобретает гравитационные свойства, поэтому мироустройство природы физикой представляется разными мирами – макромиром описываемого ОТО и микромиром квантовой физики.

Решение этой задачи показано в работе [1]. Выявление и рассмотрение структуры топологии пространства-времени цепи причинно-следственных событий, позволяет объединить кван-

товый микромир и макромир ОТО. Квантовой структурой временных пространственных событий, показано, что собой представляет пространственно-временная кривизна в реальном объёмном пространстве во всём непрерывном диапазоне – от атомного микромира до космических масштабов. Показано как направление хода цепи последовательности временных пространственных событий, которую называют ходом временем, образует анизотропную кривизну пространство-время. Показанный механизм образования кривизны пространства цепью событий даёт ответы на вопросы теоретической физики, и природные явления:- спиралей траектории субатомных частиц, смерчей, ураганов и галактических спиралей. Механизм гравитации [2] даёт ответы на вопросы космологии о Темной Материи, подтверждая утверждение А. Эйнштейна о действии гравитации пространственно-временной кривизны.

Список литературы

1. Пан В.Б. Физика причины и следствия & Физика свойств состояний времени или Общая теорема временны'х пространств. – А.: Изд-во. «Ви», 2011. – 146 с.
 2. Гравитационная длина – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://u9.otvp.org/> (дата обращения: 05.05.14).

Экономические науки

**О СУБСИДИРОВАНИИ ПРОЕКТОВ
РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО И АГРАРНОГО
ТУРИЗМА**

¹Колесников Н.Г., ¹Петрова Н.В.,
²Пыжиков Д.А.

¹Институт экономики Карельского научного центра РАН, Петрозаводск, e-mail: nikolaikolesnikov@ua.ru;
²ФГБОУ «Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск,
 e-mail: pyzhikov@krimel.karelia.ru

Эволюция рыночных систем в условиях смены технологических укладов сопровождается формированием обстоятельств, в которых

сохранение традиционных форм сельского хозяйства становится всё более проблематичным. Несвоевременная адаптация к новым условиям приводит к снижению конкурентоспособности выпускаемой продукции, деградации и прекращению деятельности агропромышленных комплексов, к росту безработицы, падению жизненного уровня населения. Такие же проблемы характерны для экономики тех регионов, в которых лесозаготовки и (или) добыча других природных ресурсов не сопровождается их глубокой переработкой. Эти проблемы актуальны не только для России, но и, например, для Финляндии, где быстро уменьшалось число фермер-