

Пакетное время, истинные часы и интервал

Короткое имя: **ptm_ru.pdf**

Статья пересобрана из монографии 2.4. Ниже помещены аннотация, общий контекст НАПРЛГК / NARG 2.0 и локальное оглавление, после чего следует извлечённый и проверенный основной текст.

Аннотация

Статья посвящена русскому узлу пакетного времени: времени изменений и действий, истинным часам, пакетному интервалу и пакетной проективной относительности.

Общий контекст НАПРЛГК / NARG 2.0

В НАПРЛГК / NARG 2.0 время выступает первичной стратифицированной опорой, а часы и интервалы должны строиться не циклически, а проектно-гармонически на пакетной прямой времени.

Оглавление статьи

1. Пакетная структура времени
2. Мир оснований и мир следствий
3. Проективное построение истинных часов
4. Пакетная относительность и исторические модели
5. Пакетная проективная относительность
6. Пакетный интервал

Источник: монография 2.4 RU, глава 15 + приложение Р

CHAPTER 15

Пакетное время Курпишева: объединение классических моделей

В
рамках
НАПРЛК
мы
развиваем
аристотелевское
различение
времени
как
меры
изменения
и
времени
как
меры
движения,
объединяя
их
в
единую
пакетную
структуру.
Это
позволяет
преодолеть
ограничения
классических
теорий
Ньютона,
Декарта
и
Эйнштейна

не
 через
 их
 опровержение,
 а
 через
 их
 встраивание
 в
 качестве
 частных
 стратифицированных
 случаев.

1. Пакетная структура времени

Вместо
 абсолютного
 времени
 или
 относительного
 времени
 координат
 вводится
пакет
времени
 T_{pack} ,
 возникающий
 как
 композиция
 двух
 фундаментальных
 режимов:
 египетская
 equation
 $T_{\text{pack}} =$
 T_{exchange}^*
 $T_{\text{extaction}}$.
 Здесь:

- T_{exchange}
 —

**Время
 Изменений.**

Это
 время,

соответствующее
оператору

Ξ

и

звезде

Ходжа

★.

Оно

описывает

мировой

порядок

и

детерминированный

спуск

по

стратам.

•

$T_{\text{extraction}}$

—

Время

Действий.

Это

время,

соответствующее

оператору

Δ.

Оно

описывает

дискретные

акты

перехода

между

слоями.

Символическая

запись

взаимодействия

имеет

вид

@

(Изменение

@

Действие).

2. Мир оснований и мир следствий

Разделение
временных
режимов
порождает
разделение
онтологических
миров.
egindefinition[Мир
оснований]
Мир
оснований
—

это
мир
Изменений
(*Textchange*).
В
нём
начало
(пустая
точка)
не
является
собственной
проективной
точкой;
оно
задаётся
извне,
через
гипарксис.
Этот
мир
служит
опорным
слоем
для
детерминизма
оснований
и
следствий.

egindefinition[Мир
следствий]

Мир
следствий

—

это
мир
измеряемых
движений,
то
есть
Действий.
Здесь
действительная,
“дыроватая”
реальность
поверхностной
причинности
($\pm\Pi\mp$
 Δ)
является
подпространством
измерений.
У
измерения
времени
появляется
опорный
слой
в
виде
детерминизма
оснований
и
следствий.
Связь
между
ними
обеспечивается
кососимметричным
тензором
причинно-
следственной
связности
 \mathcal{T}_{cs} ,
который
переводит

поверхностную
причинность
в
глубинный
детерминизм.

3. Проективное построение истинных часов

Одной
из
главных
проблем
классической
физики
является
круг
в
измерении
времени:
время
измеряется
через
движение,
а
движение
определяется
через
время.
егintheorem[Проективное
построение
часов]
Истинные
часы
можно
построить
проективно,
не
опираясь
на
циклическое
определение.
Для
этого
достаточно
взять
три

точки

в

мире

Изменений

$(A, B, C \in$

$\mathbb{T}_{exchange})$

и

достроить

четвёртую

точку

D

как

гармоническую:

$$(A, B; C, D) = -1.$$

Здесь

точка

D

задаёт

истинные

часы

не

в

метрическом

слое

напрямую,

а

в

проективной

репрезентации

слоя

$k =$

$-1.$

edincorollary[Устранение
круга]

Разделение

времени

Изменений

и

времени

Действий

позволяет

устранить

круг

в

основании

измерения.

Часы

калибруются
не
по
движению
тела,
а
по
гармоническому
замыканию
четырёх
точек
на
проективной
прямой
времени.
eginremark[О
страте
–1
и
её
проективной
репрезентации]
Страта
 $\mathbb{T}^{(-1)}$
отождествляется
с
гипарксисом
как
с
опорным
переходным
слоем
стратифицированного
времени.
Однако
в
проективно-
логических
и
реперных
построениях
гипарксис
проявляется
не
непосредственно,
а
через
свою

несобственную
геометрическую
репрезентацию:
несобственную
точку,
несобственную
прямую
или
проективное
замыкание
конфигурации.
Поэтому
редакторски
следует
различать
сам
гипарксис
как
онтологическую
страту
и
его
проективную
репрезентацию
как
несобственную
форму
гипарксиса.

4. *Пакетная относительность и исторические модели*

Вводя
стратификацию
времени
 $\mathbb{T}^{(k)}$,
мы
получаем
новую
*Пакетную
относительность
Курпишева,*
в
которой
исторические
концепции

времени

входят

как

частные

страты:

eginequa-
tion

$T_{\text{раск}} =$

$igcip_{k=-1}^4 \mathbb{T}^{(k)}$.

Классические

модели

физики

описывают

лишь

определённые

уровни

этой

иерархии:

egintable[h!]

Соответствие

исторических

моделей

времени

стратам

НАПРЛК

egintab-

u-

lar|p3.7cm|p1.3cm|p1.9cm|p5.0cm|

extbfМодель

Слой

k

Геометрия

Характеристика

Абсолютное

время

(Ньютон)

$k =$

0

Точка

Единое

настоящее

независимо

от

наблюдателя.

Время

Декарта

$k =$

1

Линия

Координатное

время

и
относительность
движения.
Время
Эйнштейна
(СТО/ОТО)
 $k =$
2
Плоскость
Пространство-
время
Минковского,
гравитация
и
относительность
наблюдения.
Пакетное
время
(Курпишев)
 $k =$
3
Полость
Стратифицированное
время,
объединяющее
предыдущие
модели.
Гипарксис
 $k =$
-1
Связность
Связь
слоёв,
опорная
структура
переходов
и
проективного
замыкания.
eginremark[Метод
пакетного
моделирования]
Метод
пакетного
моделирования
не
опровергает
физику
Эйнштейна,
Декарта
или

Ньютона.
Он
объединяет
их,
показывая,
что
они
справедливы
в
пределах
своих
страт.
Эйнштейновская
относительность
—

это
геометрия
слоя
 $k =$
2,
ньютоновская
абсолютность
—

проекция
слоя
 $k =$
0,
а
пакетная
относительность
Курпишева
описывает
динамику
переходов
между
ними.

5. Пакетная проективная относительность Курпишева

Аннотация.

В
данном
разделе
развивается

феноменологическое
расширение
уже
введённой
пакетной
структуры
времени.

Идея
состоит
в
том,
что
каждый
стратифицированный
слой
допускает
собственный
режим
ограниченной
передачи
воздействия,
характеризуемый
эффективной
предельной
скоростью

c_k .
Тем
самым
световой
релятивизм
Эйнштейна
рассматривается
как
внешний
частный
случай,
а
акустические
и
иные
волновые
режимы
—

как
внутренние
стратифицированные
аналоги.

Проективные
инварианты
используются
для
описания
переходов
между
слоями
и
барьеров
межслоевой
передачи.

**5.1. Пакетная
относительность
как
слой-
зависимый
релятивизм.**

egin-
def-
i-
ni-
tion[Пакетная
относительность]
*Пакетной
относительностью*
называется
совокупность
слой-
зависимых
режимов
кинематики
в
стратифицированном
времени,
в
которых
каждому
слою
 $k \in$
 $\{-1, 0, 1, 2, 3\}$
сопоставляются:

- эффективная
предельная
скорость
 c_k ;

- барьер
межслоевой
передачи
 B_k
- допустимый
класс
преобразований
наблюдаемых
внутри
слоя.
eginremark[О
статусе
скоростей
 c_k]
Величины
 c_k
не
обязаны
образовывать
универсальную
строгую
числовую
иерархию.
Их
следует
понимать
как
*эффективные
предельные
скорости
передачи
возмущения*
в
соответствующих
стратах
или
феноменологических
режимах.
egintable[h]
Стратифицированные
режимы
предельных
скоростей
egintab-
u-
lar|p1.2cm|p3.0cm|p3.0cm|p5.4cm|

extbfСлой

k

**Геометрический
режим**

**Эффективная
скорость**

Типичный

**феноменологический
пример**

3

Полость

/

внешнее
пространство

$c_3 =$

c

Электромагнитное
распространение.

2

Поверхность

/

интерфейс

c_2

Упругие
волны

в

твёрдых
средах.

1

Линия

/

канал

c_1

Одномерные
направленные
сигналы.

0

Точечный
режим

c_0

Локальные
отклики

в

конденсированных
средах.

1

Гипарксис

c_{-1}

не

метризуется
напрямую

Межслоевые

квантовые
переходы
и
проективное
замыкание.

5.2. Акустические

и
волновые
аналоги.
egindefinition[Слой-
зависимый
волновой
релятивизм]
Слой-
зависимым
волновым
релятивизмом
называется
совокупность
эффектов,
возникающих
тогда,
когда
скорость
движения
или
передачи
сигнала
становится
сравнимой
с
эффективной
предельной
скоростью
 c_k
данного
слоя.
eginremark
В
этом
смысле
акустические
эффекты
не
отождествляются
с
релятивизмом
Эйнштейна,

а
интерпретируются
как
его
внутренние
феноменологические
аналоги

в
слоях,
где
фундаментальной
является

не
световая,

а
средовая
скорость
передачи
сигнала.

egіnexample[Конус
Маха

как
стратифицированный
аналог]

При
движении
источника
со
скоростью

$v >$

c_k

в
слое

k
возникает
ударная
структура,
описываемая
условием

$$k = \frac{c_k}{v}.$$

Это
интерпретируется
как
признак
достижения
барьера
 B_k .

egindefinition[Энтропийный
барьер
слоя]
Энтропийным
барьером
 \mathcal{B}_k
называется
режим,
в
котором
при
 v_{oc_k}
резко
возрастает
диссипация,
снижается
устойчивость
регулярной
передачи
сигнала
и
возрастает
вероятность
перехода
к
иной
стратифицированной
кинематике.

**5.3. Проективные
инварианты
скоростей
и
переходов.**

egin-
def-
i-
ni-
tion[Проективное
крест-
соотношение
скоростей]
Пусть
 c_a, c_b, c_c, c_d
—

четыре
характерных

значения
 эффективных
 скоростей,
 связанных
 с
 одной
 и
 той
 же
 пакетной
 конфигурацией
 переходов.
 Их
*проективным
 инвариантом*
 называется
 величина

$$\chi(c_a, c_b; c_c, c_d) = \frac{(c_a - c_c)(c_b - c_d)}{(c_a - c_d)(c_b - c_c)}.$$

egiproposition[Инвариантность
 при
 допустимых
 проективных
 перенормировках]
 Крест-
 отношение
 скоростей
 сохраняется
 при
 допустимых
 проективных
 перенормировках
 параметра
 скорости
 внутри
 одной
 и
 той
 же
 пакетной
 схемы
 наблюдения.
 eginremark[Гармонический
 случай]
 Если

$$\chi(c_a, c_b; c_c, c_d) = -1,$$

то

соответствующая
конфигурация
является
гармонической.
В
феноменологической
интерпретации
это
соответствует
критически
согласованному
переходу
между
режимами,
при
котором
барьер
ещё
не
разрушает
структуру,
но
уже
предельно
напрягает
слой.

5.4. Связь

с
пакетным
временем.
Пакетная
проективная
относительность
не
вводит
новое
время
сверх
уже
определённого
пакетного
времени,
а
уточняет
его
кинематическую
феноменологию.

Исходной
остаётся
структура

$$\mathbb{T}_{\text{pack}} = \mathbb{T}_{\text{exchange}} * \mathbb{T}_{\text{extaction}},$$

где

$\mathbb{T}_{\text{exchange}}$
отвечает

за
детерминированный
мировой
порядок,

а

$\mathbb{T}_{\text{extaction}}$

—

за
дискретные
акты
межслоевого
вмешательства.
егинremark
Тем
самым
слой-
зависимые
предельные
скорости
интерпретируются
не
как
самостоятельные
сущности,
а
как
наблюдаемые
режимы
передачи
действия
внутри
уже
заданной
структуры
(Δ, Ξ, Υ)
и
тензора
 \mathcal{T}_{cs} .

5.5. Классические теории

как предельные проекции.

egintable[h]

Классические

режимы

как

проекции

пакетной

относительности

egintab-

u-

lar|p4.6cm|p3.0cm|p4.5cm|

extbfТеория

Страта

/

режим

Предельная

скорость

Ньютоновская

кинематика

$\mathbb{T}^{(0)}$

как

вырожденный

предел

Формально

неограничена.

Галилеевско-

декартов

режим

$\mathbb{T}^{(1)}$

Средо-

независимая

квазилинейная

аппроксимация.

Эйнштейновский

релятивизм

Внешний

электромагнитный

режим

$\mathbb{T}^{(3)}$

c.

Пакетная

относительность

Курпишева

Вся

стратифицированная

система

Семейство

c_k .

egintheorem[Принцип
встраивания]
Пакетная
проективная
относительность
Курпишева
не
отменяет
классические
теории
относительности,
а
встраивает
их
как
частные
проекции
или
предельные
режимы
стратифицированного
времени.

5.6. Феноменологические следствия.

egi-
nen-
mer-
ate

Волновые
режимы
разных
сред
допускают
интерпретацию
как
слой-
зависимые
аналоги
ограниченной
относительности.

При
приближении
к
 C_k
должны

наблюдаться
резкий
рост
диссипации
и
барьерные
эффекты.

Межслоевые
переходы
могут
сопровождаться
скачкообразным
изменением
эффективной
предельной
скорости.

Проективные
инварианты
могут
использоваться
как
калибровочные
характеристики
при
сопоставлении
разных
кинематических
режимов.
edingermark[Граница
применимости]
Данный
раздел
имеет
феноменологический
статус.
Он
не
заменяет
строгую
математическую
часть
монографии,
а
даёт
расширенную
интерпретацию

того,
как
уже
введённая
пакетная
структура
времени
может
проявляться
в
различных
режимах
передачи
действия
и
сигнала.

6. Резюме

В
данном
разделе
показано,
что:
egi-
nenu-
mer-
ate

Время
в
НАПРЛК
есть
пакет
 $T_{exchange}^*$
 $T_{extaction}$,
объединяющий
изменение
и
действие.

Проблема
определения
времени
решается
через
проективное
построение
гармонической

четвёрки
 $(A, B; C, D) =$
 $-1,$
что
устраняет
порочный
круг
измерений.

Классические
теории
времени
Ньютона,
Декарта
и
Эйнштейна
встраиваются
в
общую
структуру
как
страты
 $k =$
 $0, 1, 2,$
являясь
предельными
случаями
более
общей
пакетной
геометрии
слоя
 $k =$
3.

**Приложение
к
главе
15:
Часы,
интервал
и
оператор
разворота**

**1. Истинные
часы**

В
пакетной
интерпретации
часы
не
измеряют
“само
время”
как
внешнюю
субстанцию.
Они
измеряют
интервал
оператора
разворота Υ ,
то
есть
размер
участка,
на
котором
действие
успеваает
быть
включённым

в
режим
изменения.

2. Пакетный интервал

Пакетный
интервал
превосходит
как
галилеев,
так
и
эйнштейнов
интервал,
поскольку
включает
не
только
метрику,
но
и
стратифицированный
режим
перехода
между
мирами
оснований
и
следствий.
edipemark
Если
оператор
разворота
вырожден,
часы
становятся
лишь
механизмом
повторения
без
собственного
референта.
Тем
самым
смысл
часов
оказывается

не
механическим,
а
геометрико-
операторным.

