



WP ломает время и как его чинить

Андрей «Rarst» Савченко

- [Rarst.net](https://rarst.net)
- WP контрактор
- 1 Гс возраст
- 336 Мс WP
- за Date/Time в ядре



Вы когда-нибудь...

меняли часовой пояс?

Настройки → Общие → Часовой пояс

Вы когда-нибудь...

локализовывали время?

`date_i18n()`, `the_date()`, и т.д.

Очень краткая история времени

1. солнечное время
2. городское время
3. железнодорожное время
4. часовые пояса
5. всемирное координированное время (UTC)

Unix время

1 550 923 200

секунд от 1970-01-01 00:00:00 UTC

Unix время

- последовательно
- дружелюбно к хранению
- дружелюбно к сравнению
- не читаемо людьми

PHP DateTime

```
$dt = new DateTime();
```

```
echo $dt->getTimestamp();
```

```
1550923200
```

```
echo $dt->format( DATE_RFC3339 );
```

```
2019-02-23T14:00:00+02:00
```

```
echo $dt->getTimezone()->getName();
```

```
Europe/Kiev
```

php.net/datetime

PHP DateTime

- основано на UTC
- форматирование
- разбор
- английский язык

php.net/datetime

php | architect's
Guide to
**Date and Time
Programming**



Derick Rethans

nbTM | **php** | architect
nanobooks

phpdatebook.com



time

WP время

- РНР 4 код
- частичный РНР 5 ретрофит
- собственная логика часовых поясов
- собственная интернационализация

WpDateTime

- наследует PHP DateTime классы
- обходит баги WP
- разбирает WP данные

github.com/Rarst/wpdatetime

wp_date (в процессе...)

- аудит и исправления багов ядра
- объединенная обработка часового пояса
- настоящие таймштампы
- каноническое UTC

github.com/Rarst/wp-date

Настройка часового пояса WP

настройка	gmt_offset	timezone_string
Киев	2	'Europe/Kiev'
UTC+2	'2'	''

#44985

Часовой пояс WP во всех случаях

1. прочитать `timezone_string`
2. если пусто – прочитать `gmt_offset`
3. конвертировать число в формат `±00:00`

(PHP 5.5+)

WpDateTimeZone для разбора пояса

```
$timezone = WpDateTimeZone::getWpTimezone();
```

настройка	<code>\$timezone->getName()</code>
-----------	---------------------------------------

Киев	'Europe/Kiev'
------	---------------

UTC+2	'+02:00'
-------	----------

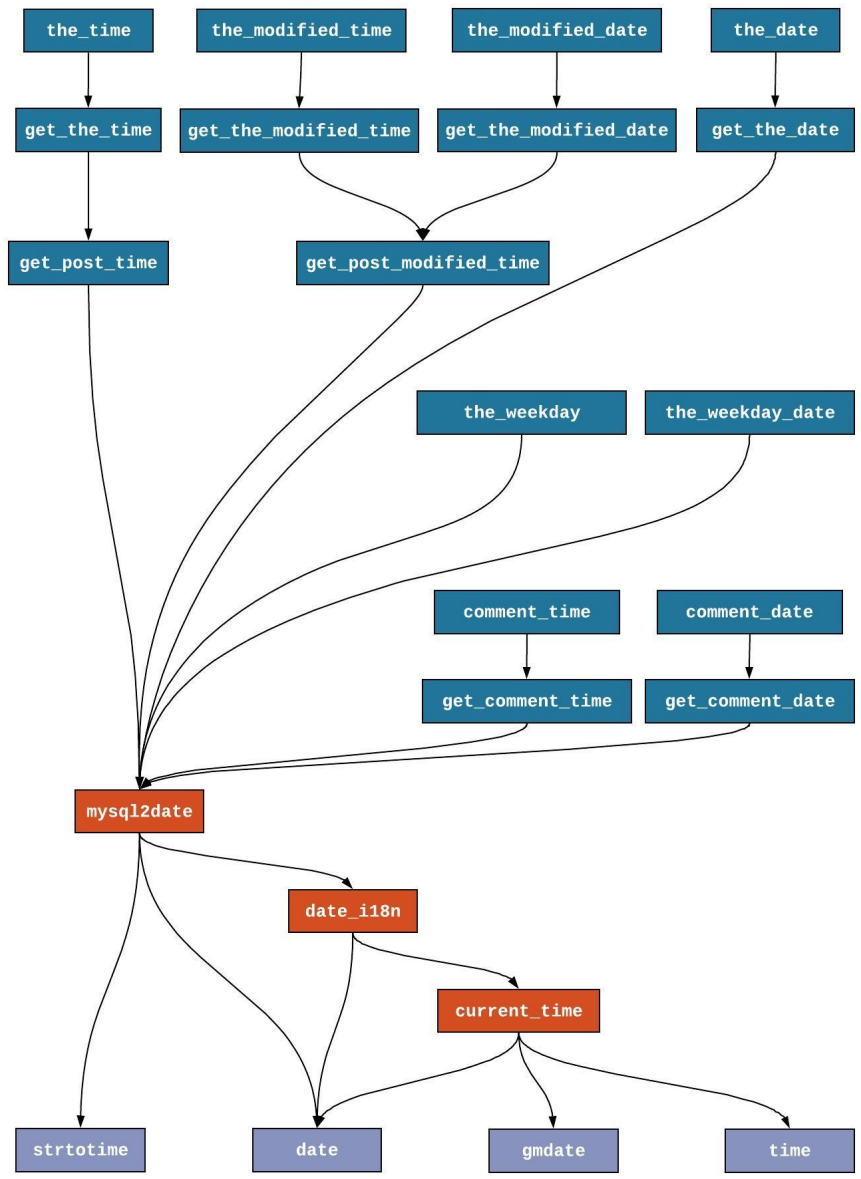
С надеждой в wp_date: `wp_timezone()`

date_i18n()

	DateTime	date()	date_i18n()
язык	английский	английский	текущий WP
часовой пояс	произвольный	текущий PHP	текущий WP
ввод	произвольный	таймштамп	«WP таймштамп»
формат	date()	date()	date(), неполный

developer.wordpress.org/reference/functions/date_i18n

С надеждой в wp_date: `wp_date()`



Логика date_i18n()

```
echo date_i18n( 'Y, F, j, G:i T' );
```

1. Y, F, j, G:i T
2. Y, Февраль, j, G:i T – текущий язык
3. Y, Февраль, j, G:i \E\E\T – часовой пояс
4. 2019, Февраль, 23, 14:00 EET – date()

date_i18n() ломается с Unix временем

```
echo date( DATE_RFC3339, time() );
```

```
2019-02-23T12:00:00+00:00
```

```
echo date_i18n( DATE_RFC3339, time() );
```

```
2019-02-23T12:00:00+02:00
```

#38771

post_date

post_date	post_date_gmt	post_title
2019-02-23 12:00:00	2019-02-23 12:00:00	Запись в Лондоне

WP настроен на часовой пояс **Лондон**:

```
the_date( DATE_RFC3339 );
```

```
2019-02-23T12:00:00+00:00
```

post_date ломается при смене пояса

post_date	post_date_gmt	post_title
2019-02-23 12:00:00	2019-02-23 12:00:00	Запись в Лондоне

WP настроен на часовой пояс **Киев**:

```
the_date( DATE_RFC3339 );
```

```
2019-02-23T12:00:00+02:00
```

#38774

post_date во всех случаях

1. прочитать `post_date_gmt`
2. если пусто – прочитать `post_date`
3. прочитать часовой пояс WP
4. перевести `post_date[_gmt]` в часовой пояс
5. перевести в нужный формат

WpDateTime для разбора даты записи

post_date	post_date_gmt	post_title
2019-02-23 12:00:00	2019-02-23 12:00:00	Запись в Лондоне

WP настроен на часовой пояс **Киев**:

```
$time = WpDateTime::createFromPost( get_post() );
```

```
echo $time->formatI18n( DATE_RFC3339 );
```

```
2019-02-23T14:00:00+02:00
```

С надеждой в wp_date: каноническое UTC.

Выводы

- **WP неправильно и хранит и выводит время**
- читаем UTC; пишем таймштамп, UTC, RFC 3339
- используем `DateTime` для расчетов
- используем `WpDateTime` для интеграции
- надеемся `wp_date` выйдет

Спасибо за ваше время! Вопросы?

twitter.com/Rarst

wpuu.slack.com

wordpress.slack.com/messages/core-datetime

Rarst.net/slides/time-kiev

Использованные изображения

- Фото Adina Voicu CC0
- Фото Eugene Shelestov CC0