

## Тэма 6. СТАРАЖЫТНАЕГІПЕЦКІ КАЛЯНДАР. КАЛЯНДАР МАЙЯ

### Старажытнаегіпецкі календар

У даліне Ніла быў створаны календар, які праіснаваў разам з Егіпецкай цывілізацыяй каля 4-х тысячагоддзяў. Паходжанне гэтага календара звязана з Сірыусам – яркай зоркай трапічнага небасхілу. Прамежак часу паміж двума геліакічнымі ўзыходжаньнямі Сірыуса, што супадалі ў Старажытным Егіпце з летнім сонцастаннем і папярэднічалі разліву Ніла, складае 365,25 сутак. Аднак у даўжыню свайго года егіпцянамі быў пакладзена цэлы лік дзён – 365. Такім чынам, за кожныя 4 гады сезонныя з’явы адставалі ад календара на 1 суткі. Пры адсутнасці высакосных гадоў Новы год праходзіў за 1460 (365×4) гадоў усе сезоны і вяртаўся на пачатковую колькасць. Перыяд у 1460 гадоў называўся сатычным перыядам, цыклам, або Вялікім годам Соціса.

### Афіцыйны календар (для афіцыйных дакументаў)

У Старажытным Егіпце год па афіцыйным календары дзяліўся на 3 сезоны па 4 месяцы кожны.

- Час паводкі, разводдзя (ахет) – з сярэдзіны ліпеня да сярэдзіны лістапада.
- Час усходаў (перэт) – з сярэдзіны лістапада да сярэдзіны сакавіка.
- Час засухі (шэму) – з сярэдзіны сакавіка да сярэдзіны ліпеня.

Назвы сезонаў былі звязаны з сельскагаспадарчымі працамі (напрыклад, у сезон «Усходзь» адбывалася паспяванне ўраджаю, а ў сезон «Засуха» адбываўся збор ўраджаю), а таксама штогадовым разлівам ракі Ніл, які аказвае непасрэдны ўплыў на земляробства (адсюль назва сезону «Разводдзе»). Месяцы пазначаліся нумарамі (першы месяц паводкі, другі месяц паводкі і г. д.). Кожны месяц меў 30 дзён (без усялякай сувязі з фазамі Месяца). Егіпцяне ведалі, што год уключае ў сябе не 360 дзён (12 месяцаў па 30 дзён), а 365 дзён, таму астатнія 5 дзён, якія не ўвайшлі ў календар, дадаваліся ў канцы апошняга месяца. Гэтыя дні называліся хергу-рэнпет, што даслоўна азначала «знаходзяцца над годам». Кожны такі дзень адзначаўся як дзень нараджэння адпаведнага бажства: Асірыса, Гора, Сэта, Ісіды і Нефціды. Часам для абазначэння першага месяца выкарыстоўвалі спецыяльнае слова – тэпі, што азначае «першы», а для апошняга месяца – аркі, што перакладаецца як «апошні».

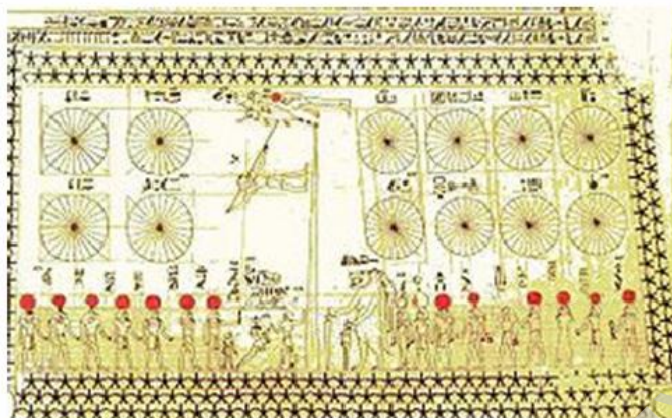
Егіпцяне, пачынаючы з канца Старажытнага Царства, вялі летапісанне з моманту ўзыходжання новага кіраўніка. У афіцыйных дакументах дата запісвалася па наступнай схеме: 1) «год праўлення» (mpt-Hsb) і нумар года; 2) знак месяца і нумар месяца ў сезоне; 3) назва сезону; 4) знак дня і нумар дня па парадку; 5) «часы праўлення цара двух земляў» (xr Hm n nswt-bjt n(j)-m Aat-ra) троннае імя цара ў картушы.

Напрыклад:



mpt-Hsb 2 (jbd) 3 Axt (sw) 1 xr Hm n nswt-bjt n(j)-m Aat-ra

Другі год праўлення цара двух зямель Аменемхета III, дзень першы трэцяга месяца сезона паводкі (Тэхі або Тот сімвалізаваў сабой пачатак разліву р. Ніл).



Рысунак 9. – Старажытнаегіпецкі каляндар у грабніцы Сененмута

Лічыцца, што пачатак года на момант уводу календара быў сінхранізаваны з геліакічным узыходам Сірыуса (першае ў годзе з'яўленне перад узыходам Сонца). Егіпецкая назва Сірыуса – *spd.t* (Сапдэт). Аднак, паколькі высакосныя дні не даваліся, то кожныя 4 гады егіпецкі Новы год апыраджаваў на 1 дзень, і толькі праз 1460 гадоў (цыкл «Соціс») ён зноў прыпадаў на дзень «узыходу» зоркі Сірыус.

Час уводу афіцыйнага календара можна разлічыць. Напрыклад, дакладна вядома, што «ўзыход» Сірыуса супадаў з першым днём Новага года ў перыяд з 136 па 139 гг. н. э. (Рекх-вер або Мехір быў самы халодны і дажджлівы месяц у годзе). Можна меркаваць, што такая ж з'ява назіралася ў 1317–1314 гг. да н. э. і ў 2770–2767 гг. да н. э. Паколькі вядома, што такі календар выкарыстоўваўся яшчэ ў Старажытным Царстве, то апошні перыяд ўяўляецца найбольш верагодным. За выключэннем названых перыядаў, «узыход» Сірыуса не супадаў з першым днём сезону «Разводзе». Так, напрыклад, арыфметычна можна выпічыць, што ў 2293 г. да н. э. «узыход» Сірыуса і наступны разліў Ніла адбыўся ўжо ў пачатку сезона «Усходь». Такім чынам, сувязь назвы сезонаў з этапамі сельскагаспадарчых работ у даліне Ніла, а таксама з разлівам самога Ніла была толькі ўмоўнай, гэта значыць, сапраўднай толькі для названых перыядаў па цыкле «Соціс». Пытанне аб супадзенні часу пачатку разліву Ніла і часу «ўзыходу» зоркі Сірыус таксама з'яўляецца прадметам абмеркавання, аднак, з дастатковай доляй упэўненасці можна сцвярджаць, што на момант уводу такога календара (пачатак – сярэдзіна трэцяга тысячагоддзя да нашай эры) гэтыя з'явы супадалі. Ренен-Уцет або Фармуці сімвалізаваў сабой не толькі надыходзячы сезон Засухі, але і пачатак збору ўраджаю. Аб багіні Ренутет, у гонар якой быў названы месяц, казалі як пра Спідарыні свіранаў і Спідарыні ўрадлівай краіны.

Пры Пталемеях была праведзена рэформа – увядзенне кожных чатыры гады высакоснага года. У 238 да н. э., на дзявятым годзе валадарання Пталемея III Эвергета, у Дэльце быў абнародаваны дэкрэт жрацоў. У мінулым стагоддзі ён быў знойдзены ў Танісе і атрымаў вядомасць як Канопскі дэкрэт, па назве таго месца, дзе засядаў канклаў, які рыхтаваў рэформу календара. Як камень з Разетка, ён быў трохмоўным, уключаючы грэцкі тэкст, іерогліфы і егіпецкае дэматычнае пісьмо. Егіпецкі год (365 дзён) служыў адзінкай вымярэння часу для астраномаў сярэднявечча і ранняга новага часу.

### Месяцовы каляндар

Месяцовы каляндар выкарыстоўваўся ў *рэлігійных і бытавых мэтах* (напрыклад, для вызначэння даты рэлігійных святаў або ў асабистых лістах), а таксама для вызначэння пачатку розных этапаў сельскагаспадарчых работ.

### Назвы месяцаў па месяцовым календары Старажытнага Егіпта

№ п/п	Сярэдняе царства	Новае царства	Грэчаскі		Копці ў лац. транскрыпцыі	Сучасны каляндар
			Беларус. транскрыпцыя	Грэч. транскрыпцыя		
1	Тэхі ( <a href="#">Тот</a> )	Джэхуці	Тот	Θώθ	Thout	ліпень – жнівень
2	Менхет (адзенне)	Паніпет	Паофі	Φαωφι/Φαϥφι	Paopi	жнівень – верасень
3	Хут-Херу (вандроўка <a href="#">Хатор</a> )	Хут-Херу	Хацір	Θυθϥρ	Hathor	верасень – кастрычнік
4	Нехеб-Кау	Ка-хер-Ка	Хойак	Χοιακ/Χοιακ	Koiak	кастрычнік – лістапад
5	Шэф-Бедет (набраканне пшаніцы)	Та-Аабет	Цібі	Τυβι/Τϥβι	Tobi	лістапад – снежань
6	<a href="#">Рехех-Вер</a> (вялікі пажар)	(Па-Эн-Па) Мехеру	Мехір	Μεχϥρ/Μεχϥρ	Meshir	снежань – студзень
7	<a href="#">Рехех-Неджэс</a> (малы пажар)	(Па-Эн) Імен-Хетэп	Фаменот	Φαμενωθ	Paremhat	студзень – люты

8	Ренен-Уцет ( <a href="#">Ренутет</a> ) <sup>3</sup>	(Па-Эн) Ренен-Уцет	Фармуці	Φαρμοϥθι	Paremoude	
9	Хенсу ( <a href="#">Хонсу</a> )	(Па-Эн) Хенсу	Пахон	Παχων	Pashons	сакавік – красавік
10	Хенет-Хеці-Перці	(Па-Эн) Інт	Паіні	Παυνι/Παϥνι	Paoni	красавік – травень
11	<a href="#">Іпет-Хемет</a>	Іні-Іні	Эпіфі	ϥπιφϥ/ϥπιϥφ	Epip	травень – чэрвень
12	Упет-Ренпет (адкрыццё года)	Месур-Па	Месоре	Μεσορη	Mesori	чэрвень – ліпень

Месяцы па месяцовым календары не адпавядалі месяцам афіцыйнага календара, так як па афіцыйным календары пачатак разліву Ніла мог прыпадаць на любы месяц у адпаведнасці з цыклам «Соціс», аднак па месяцовым календары пачатку разліву Ніла заўсёды адпавядаў месяц Тот. Кожны месяц у месяцовым календары называўся па рэлігійным свяце, якое адзначаецца ў наступным месяцы. У часы Новага царства назвы некаторых месяцаў змяніліся ў адпаведнасці з назвамі мясцовых святаў, якія адзначаліся ў сталіцы Верхняга Егіпта – Фівах. Зрэдку назвы месяцовых месяцаў ўсё ж выкарыстоўваліся пры абазначэнні даты па афіцыйным календары ў адміністрацыйных дакументах. Месяцовы календар уключаў у сябе 12 месяцаў па 29–30 дзён кожны. Асаблівая назва была для першага дня кожнага месяца – *psDntjw* (песджэнціу), што азначала «свята новага месяца». Наступныя дні называліся ў адпаведнасці з іх лікам (другі, трэці, чацвёрты і г. д. дзень такога-то месяца). Адпаведнасць месяцам сучаснага календара можна ўсталяваць толькі з той агароркай, што пачатак месяцовага месяца залежаў ад рэгіёну (так як разліў Ніла пачынаўся не адначасова на ўсёй тэрыторыі Старажытнага Егіпта): у Мемфісе месяц пачынаўся раней, чым у Элефанціне.



Рысунак 10. – Егіпецкі іерагліфічны надпіс на саркафагу

У 25 годзе да н. э. быў усталяваны *Александрыйскі календар*, сінхранізаваны з юліянскім календаром, але які захаваў ранейшыя назвы месяцаў, у якім кожны чацвёрты год у канцы года дадаецца адзін дзень. Да старажытнаегіпецкага календара ўзыходзяць *копцкі і эфіёпскі календары*, якія да гэтага часу выкарыстоўваюцца мясцовымі цэрквамі. Структура егіпецкага календара была запазычаная французскім рэвалюцыйным календаром.

**Каляндар маія**

**Каляндар маія** – сістэма календароў, створаных у дакалумбаву эпоху мезаамерыканскай цывілізацыі маія. Яны выкарыстоўваліся і іншымі Цэнтральнаамерыканскімі народамі – ацтэкамі, тальтэкамі і інш. Згодна гіпотэзам Г. Д. Спіндэна і М. Эрнандэс, Д. Э. Томпсана, С. Г. Морлі, каляндар маія ўзнік у чацвёртым тысячагоддзі да н. э.

Тыповая дата календара маія выглядае прыкладна так: 12.18.16.2.6, 3 Кімі 4 Соц, дзе 12.18.16.2.6 – гэта дата доўгага рахунку, 3 Кімі – цолькін, 4 Соц – хааб.

**Цолькін**

**Цолькін**, або ццолкін (англ. Tzolkin) – рытуальны перыяд у 260 дзён, які з’яўляецца камбінацыяй перыядаў па 20 і 13 дзён. Кожны дзень мае нумар ад 1 да 13, акрамя таго, у дзён ёсць назвы, якія паўтараюцца з перыядам 20. Кожнай назве дня адпавядае свой сімвал, так званая Сонечная пячатка.

Нумары і назвы дзён мяняюцца адначасова. Назвы дзён Цолькіна:





















№	Назва дня	Сімвал дня (Сонечная пячатка)	№	Назва дня	Сімвал дня (Сонечная пячатка)
1	Іміш	Чорны Дракон	11	Чуэн	Сіняя Малпа
2	Ік	Белы Вецер	12	Эб	Жоўты Чалавек
3	Акбаль	Сіняя Ноч	13	Бэн	Чырвоны Нябесны Вандоўца
4	Кан	Жоўтае Семя	14	Хіш	Белы Чараўнік
5	Чык-Чан	Чырвоны Змей	15	Мен	Сіні Ароп
6	Кімі	Белы Злучальнік Міраў	16	Кіб	Жоўты Воін
7	Манік	Сіняя Рука	17	Кабан	Чырвоная Зямля
8	Ламат	Жоўтая Зорка	18	Эцнаб	Белае лустэрка-Крэмень
9	Мулук	Чырвоны Месяц	19	Кавак	Сіняя Бура
10	Ок	Белы Сабака	20	Ахау	Жоўтае Сонца

Прывядзём прыклад. Злева – парадкавы нумар дня (адзін з 13-і), у сярэдзіне – назва дня (адна з 20-ці), справа ў дужках – парадкавы нумар дня, пад якім дзень пазначаны ў табліцы вышэй.

Пачынаем лік дзён: 1 – Іміш (1); 2 – Іч (2); 3 – Акбаль (3); 4 – Кан (4); 5 – Чык-Чан (5); 6 – Кімі (6); 7 – Манік (7); 8 – Ламат (8); 9 – Мулук (9); 10 – Ок (10); 11 – Чуэн (11); 12 – Эб (12); 13 – Бэн (13). Як толькі нумар дня дасягнуў 13-ці, лічэнне нумароў дзён пачынаецца нанова, але працягваецца 20-дзённы цыкл дзён: 1 – Хіш (14); 2 – Мен (15); 3 – Кіб (16); 4 – Кабан (17); 5 – Эцнаб (18); 6 – Кавак (19); 7 – Ахау (20). Па заканчэнні 20-дзённага цыкла працягваецца лічэнне нумароў дзён (пакуль не дасягне 13-ці), а 20-дзённы цыкл пачынаецца зноў: 8 – Іміш (1); 9 – Іч (2); 10 – Акбаль (3) і гэтак далей.

Камбінацыі нумароў дзён і назваў дзён паўтараюцца з перыядам 260 дзён. Цолькін лічыцца поўным, калі апошняму дню 20-і дзённага цыклу (ахау), будзе адпавядаць нумар 13.

## Календар Цолькін: назвы дзён і адпаведныя гліфы

Нумар у цыкле	Назва дня	Прыклад гліфа	XVI ст. юкатэкскае	Рэканструяваны класічны тэрмін	Нумар у цыкле	Назва дня	Прыклад гліфа	XVI ст. юкатэкскае	Рэканструяваны класічны тэрмін
01	Imix'		Imix	'Imux/Imox	11	Chuwen		Chuen	Chuwen
02	Ik'		Ik	'Ik	12	Eb'		Eb	'Ehb/EB'
03	Ak'b'al		Akbal	'AKab'	13	B'en		Ben	B'en
04	K'an		Kan	'Ohl	14	Ix		Ix	Hix
05	Chikchan		Chicchan	Kaan	15	Men		Men	Tzi'Kin
06	Kimi		Cimi	Cham(i)	16	K'ib'		Cib	Kib/Chib'
07	Manik'		Manik	Chij	17	Kab'an		Caban	Kab'an
08	Lamat		Lamat	Lamb'at	18	Etznab'		Etznab	Too'k
09	Muluk		Muluc	'Uh ?	19	Kawak		Cauac	Kawak
10	Ok		Oc	'Ok	20	Ajaw		Ahau	'Ajaw

**Хааб**

Адначасова з гэтым веўся адлік часу па *Хааб* (Haab) – грамадзянскім календары майя. Гэта быў сонечны календар, які складаўся з 365 дзён і дзяліўся на 19 месяцаў: у 18 з іх было па 20 дзён, а ў адным – толькі 5 дадатковых «дзён без імянаў» (ён дадаецца для таго, каб агульная колькасць дзён раўнялася 365). Гэтыя 5 дзён называліся Вайеб. Яны лічыліся нешчаслівымі. Дні ўнутры месяца нумаруюцца лікамі ад 0 да 19.

Гэты календар ляжаў у аснове сельскагаспадарчых работ і штодзённым жыццём майя. Вынаходлівыя індзейцы аб'ядналі два календара ў так званае «календарнае кола». Такім чынам, любая дата складалася з элементаў абодвух календароў. Даты ў «календарным коле» паўтараліся толькі праз 52 гады.

Камбінацыя цолькіна і хааба паўтаралася кожныя  $18 \cdot 980 = 52 \times 365$  дзён. Ацэкі лічылі, што 4 ахау 8 Кумху павінен прыйсці канец свету, і чакалі гэтай даты кожныя 52 гады.

## Доўгі лік



Рысунк 11. – Фрагмент стэлы (Стэла 1 у Ла Мохара),  
якая паказвае тры калонкі гліфаў II стагоддзя н. э. Левая калонка  
ўтрымлівае дату календара доўгага ліку 8.5.16.9.9, або 156 год н. э.  
Дзве іншыя калонкі ўтрымліваюць гліфы атальмекскай пісьменнасці

Для вялікіх прамежкаў часу майя выкарыстоўвалі так званы доўгі рахунак, які ўяўляе сабой колькасць дзён, выказаны ў змяшанай 20-, 18- і 13-рычнай сістэме лічэння. Мінімальнай адзінкай ў доўгім рахунку з'яўляецца кін (дзень). Больш буйныя адзінкі:

- 1 уінал = 20 дзён;
- 1 тун = 18 уіналаў = 360 дзён (прыблізна 1 год);
- 1 катун = 20 тунаў = 7200 дзён (19 гадоў 265 дзён);
- 1 бактун = 20 катун = 144 000 дзён (394 года 190 дзён; 400 тунаў);
- 1 піктун = 20 бактунаў = 2 880 000 дзён (7890 гадоў 150 дзён; 8000 тунаў);
- 1 калабтун = 20 піктунаў = 57 600 000 дзён (156 164 года 140 дзён; за 160 000 тунаў);
- 1 кінчыпбтун = 20 калабтунаў = 1 152 000 000 дзён (3 156 164 года 140 дзён; 3 200 000 тунаў);
- 1 алаутун = 20 кінчыпбтунаў = 23 040 000 000 дзён (63 123 287 гадоў 245 дзён; 64 000 000 тунаў).

Кін, тун і катун прымаюць значэнні ад 0 да 19. Уінал прымае значэнні ад 0 да 17.

Напрыклад, 25 студзеня 2012 года ў календары майя пры карэляцыі 584285 выглядае так: 12.19.19.1.8, 8 Кімі, 18 Муан. У гэтым запісы прадстаўлены разам Доўгі лік, Цолькін і Хааб. У расшыфроўцы гэтыя запісы азначаюць наступнае:

- доўгі лік: бактун 12, катун 19, тун 19, уінал 1, кін 8;
- цолькін: 8-ы дзень 13-дзённага тыдня, дзень Кімі 20-дзённага перыяду (уінала);
- хааб: 18-ы дзень месяца Муан.



Рысунак 12. – Стэла ў Цкале

### ? Пытанні і заданні

1. З якога часу егіпцяне вялі летазлічэнне з моманту ўзыходжання новага кіраўніка? Якім чынам запісвалася дата?
2. Календары якіх народаў узыходзяць да старажытнаегіпецкага календара.
3. Пастаўце ў правільнай паслядоўнасці запіс даты ў афіцыйных старажытнаегіпецкіх дакументах:
  - год праўлення (mpt-Hsb) і нумар года (1)
  - знак месяца і нумар месяца ў сезоне (2)
  - назва сезону (3)
  - знак дня і нумар дня па парадку (4)
  - часы праўлення цара двух земляў (xj Hm n nswt-bjt) (5)
  - троннае імя цара ў картушы (6).
4. Чаму не наступіў канец света згодна з календаром майя?