

Střední škola - Waldorfské lyceum
Křejského 1501, Praha 4
tel. 272770378, lyceum@wspj.cz



Projekt „Vzdělávání pro adaptabilitu“
Registrační číslo CZ.2.17/3.1.00/32274

Evropský sociální fond
Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti

Epocha počátků dějin lidstva

Exemplární zpracování výukového celku
epocha dějepisu, 1. ročník, 1. epocha

vypracoval Tomáš Chvátal
leden 2012

Úvod

Studenti, kteří právě přišli na naše lyceum, začínají touto epochou nový průchod dějinami lidstva. Všichni se již nějakým způsobem s dějepisem seznámili na základní škole, měli by mít za sebou zkušenost s lidskými dějinami od nejstarších počátků až po moderní dobu. Výuka však je na různých školách vedena velmi rozdílným stylem a má i velmi rozdílnou kvalitu. Navíc část ze studentů prošla waldorfským vzděláváním, zatímco ostatní přicházejí z konvenčních škol.

Stojíme tedy na počátku. Od studentů nevyžadují žádné vstupní informace o dějepisu - ty jsou v případě nevhodné výuky na základní škole dokonce na škodu. Důležitá je otevřenost pro nové poznatky a metody práce, chuť poznávat, klást si otázky a hledat na ně odpovědi.

Kde však s historií začít? První rok, kdy jsem tuto epochu učil, jsem začínal s předky člověka. Toto téma se ale u studentů příliš neujalo, díky konzultaci s kolegou biologem Ondřejem Ševčíkem jsem zjistil pravděpodobné příčiny: První důvod je, že s evoluční problematikou jako historik nemohu pracovat metodami, které jsou vlastní mému oboru – a tudíž jsem odkázán jen na povrchní přebírání faktů. Navíc hypotéz o původu člověka je mnoho, což je pro studenty prvního ročníku je matoucí a demotivující – tento věk potřebuje jasnost a jednoznačnost. Proto jsem téma evoluce člověka přenechal kolegům biologům, kteří jej probírají ve třetím ročníku a sám nyní (díky inspiraci Rity Schumacher z Kasselu) začínám prvními doklady člověka jako kulturní bytosti – tedy uměle vytvořenými předměty, artefakty. Zkoumání pěstních klínů, jeskynních maleb a megalitů se velmi osvědčilo, studenti velmi oceňují, že zde mohou na základě pohledu na dochované památky samostatně bádát a docházet k prokazatelným závěrům. Klíčové otázky, které nám umožňují zůstat na pevné půdě a neodchýlit se k nepodloženým doměnkám jsou: „Jaké schopnosti lidi museli mít, aby toto vytvořili?“, „V čem se jejich život změnil, když začali daný artefakt vyrábět?“.

Podle waldorfské metodiky se žáci prvního ročníku nacházejí v období, kdy je pro ně velmi důležitá přesnost v jednání i myšlení a poznávání zákonitostí světa. Dalším důležitým tématem tohoto věku je vypořádání se s čistě materiální, fyzickými smysly pochopitelnou stránkou světa. V této epoše se tedy soustředíme na to, jak vnější podmínky formovaly vývoj lidstva a lidské kultury. Důležitou roli zde hraje souvislost charakteru jednotlivých etap vývoje lidstva či vyspělých kultur a zeměpisně-klimatických poměrů. Studenti velmi pozitivně reagují na to, když mohou srovnávat geologické a klimatické podmínky v jednotlivých oblastech a pozorovat, jak tyto podmínky ovlivnily charakter civilizací, které na daném území byly usídleny.

Velkým tématem v této epoše je umění přesného popisu: to pomáhá odvádět studenty od přílišného zahledění do sebe sama a od utápění se ve vlastních emocích. Vedu studenty k tomu, aby si přesně popsali, co vidí, a pak teprve na tomto základě interpretovali, co to znamená. Pozoroval jsem, že nemalá část třídy má s oddělením těchto dvou kroků - popisu a interpretace – zpočátku velké problémy. Proto tuto schopnost cíleně a opakovaně trénuji jak při hodinách, tak i v testech (úkol popsat a interpretovat fotografii s archeologickým nálezem).

V části věnované starověkým civilizacím nadále hrají velkou roli hmotné prameny, nadto se ale studenti seznamují i se specifiky pramenů písemných (Epos o Gilgamešovi, Chamurappiho zákoník, hieroglyfické zápisy). V následujícím roce dokonce s kolegyní češtinářkou plánujeme propojit tuto epochu s literární epochou starověkého písemnictví, při níž se budeme střídat podle toho, zda bude na řadě téma dějepisné či literární.

Tato epocha je svou vizuální stránkou pro studenty velmi poutavá, což podporujeme i výjezdem za uměním Egypta do berlínských muzeí (ve spolupráci s dějinami umění).

Následující materiál je záznamem epochy, která probíhala od 3. do 13.1.2012, tedy v nestandardní zkrácené době dvou týdnů. Z časových důvodů byla v tomto případě část

témat, určených v ŠVP pro tuto epochu (starověké civilizace Egypt, Indie, Čína) do další epochy ve druhém pololetí. Zde poskytla kontrast k pozdějším civilizacím antickým. Je ale možné také tato témata připojit k první epoše, příští školní rok se na to chystáme v rámci již zmiňované společné dějepisně-literární epochy pravěku a starověku.

Náplň a metodika každé epochy je vždy i reakcí na konkrétní třídu, v níž je vyučováno; navíc charakter výuky je též do velké míry odrazem vyučujícího. Byl bych proto rád, aby tento metodický materiál spíše než k naprostému přejmutí sloužil dalším zájemcům jako inspirace a byl motivací k vlastnímu vytváření výuky.

Rozvrh výuky v lednové epoše roku 2012

- | | |
|------------------------|---|
| 1. den – úterý 3.1. | úvod: co je historie, metody získávání informací |
| 2. den – středa 4.1. | pravěk: počátek vývoje člověka jako společenské bytosti, vznik kultury, první hmotné doklady činnosti člověka (pěstní klíny)
navíc: cvičné hodiny v půlených skupinách – experimentální archeologie: výroba kamenných nástrojů |
| 3. den – čtvrtek 5.1. | kultura doby ledové – jeskynní malby, sošky |
| 4. den – pátek 6.1. | sídlíště lovců a sběračů (Göbekli Tepe), první dochovaná megalitická stavba lidstva a její význam |
| 5. den – pondělí 9.1. | 9.1. dokončení Göbekli Tepe, srovnání s dalšími megalitickými stavbami (Carnac, Newgrange) |
| 6. den – úterý 10.1. | neolitická revoluce, předstátní sídlíště – Jericho, Catal Hüyük |
| 7. den – středa 11.1. | starověké civilizace: příčiny vzniku, historický vývoj - Sumer |
| 8. den – čtvrtek 12.1. | Babylón |
| 9. den – pátek 13.1. | závěr epochy |

1. den – úterý: Co je to historie

Téma podle ŠVP: úvod: co je historie, metody získávání informací

Cíle hodiny:

Žák/yně:

- vlastními slovy charakterizuje předmět bádání a metody historie jako vědy
- objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů
- na časové ose správně zobrazí data před naším letopočtem i našeho letopočtu
- zná oba typy historických pramenů: hmotné (archeologické) a písemné, rozlišuje jejich specifické přínosy
- z předloženého archeologického plánu vyvodí informace o nálezové situaci
- bude motivován/a ke studiu a poznávání historie

připravit:

Praclist 1 stratigrafie: tisk 1. strany počet studentů/2, 2. strana počet studentů/8
(Autor: T.Chvátal za použití ilustrace z internetu)

Průběh hodiny

1. část - úvod

- průpověď
- kolečko: každý student postupně říká, jaký je jeho dosavadní přístup k historii a proč, jaká témata ho baví. *Toto kolečko je důležité pro navození vztahu k učiteli i k předmětu na středoškolské úrovni, zároveň to dává učiteli i přehled o vztahu studentů k předmětu, na což může pak reagovat v průběhu hodiny i dále. Nezanedbatelný je i ten efekt, že tato aktivita „usadí“ studenty po prázdninách a zaměří jejich pozornost opět k učení*
- poprosit, ať si každý napíše jmenovku – abych si je rychleji zapamatoval...
- rozdat sešity – studenti si hned podepíší a napíší –*dějepis, 1. ročník / Počátky dějin lidstva*
- rozvrh epochy, rozvrh roku

1. týden: vznik člověka, budeme se zabývat obdobím, kterému se říká pravěk

2. týden: usazení člověka, vznik a vývoj nejstarších starověkých států

- v druhé půlce roku nás čeká společně druhá epocha, zaměřená na starověké Řecko a Řím

Podle čeho budete hodnoceni:

- pozornost v hodinách
- plnění zadaných úkolů v hodině i doma (splnění domácích úkolů kontroluji vždy na počátku hodiny)
- úplnost zápisků (sešity si vyberu na konci epochy)
- dvakrát si napíšeme shrnující test z látky minulého týdne (první příští pondělí, druhý příští pátek)

2. část – formování pojmu

Dnešní den věnujeme úvodu do oboru, jímž se společně budeme zabývat – do historie. Naším cílem bude, abychom si ujasnili několik základních charakteristik, abychom věděli, čím se budeme zabývat a jakými metodami budeme pracovat. Budeme pracovat tak, že budeme společně hledat odpověď na několik základních otázek.

Pište si prosím průběžně – a to i v dalších hodinách. Když budu chtít, abyste v danou chvíli kvůli soustředění na práci nepsali, tak to vždy řeknu a pak budete mít čas si výsledky zapsat.

Co je to historie?

s odpovědí může nám pomoci význam slov, která tuto vědu označují:

historie

Historia (řec.): pátrání, zpráva, výklad, poznání, věda, vypravování,

Historiein: pátrati, vyzvídati, dovídati se, poznávati, vypravovati.

Pojem historie většinou označuje jak předmět zkoumání, tak i vědu, která jej zkoumá

Tato šíře se objevuje i v tom, co normálně říkáme: To byla taková zajímavá historie. Vyprávíme si historky. Rodinná historie.

dějepis

děje-pis – popis dějů, které se staly v minulosti (tedy dějin)

tedy dva názvy: dějepis/dějiny

dějepis je tedy věda, která zkoumá dějiny

Jak se v historii orientovat?

Pro správnou orientaci v historii je nejprve nutné ujasnit si způsob **periodizace**. Periodizace – „počítání“ času – v dějinách byla různá. **Současná věda se přidržela principu křesťanského letopočtu na základě stanovení roku "nula" podle narození Ježíše Krista**, který byl zaveden v 6.stol n.l., a to rozdělením dějin na:

a) období "**před Kristem**" = **př. Kr.**, neboli **před naším letopočtem** = **př.n.l.** (postupujeme jakoby pozpátku směrem k nule),

b) období "**po Kristu**" = **po Kr.**, neboli **našeho letopočtu** = **n.l.** (postupujeme normálně, od nuly až do současnosti).

Doplňek:

Je sporné, zda letopočet začíná rokem nula či jedna. Astronom Jacques Cassini v roce 1740 prosadil pro astronomii 0, avšak občanský letopočet začíná rokem 1.

1 př. n. l.: nultý rok astronomického letopočtu označovaného někdy **-0/+**. Pro astronomické výpočty je totiž nevýhodou, že křesťanský kalendář nemá nultý rok, takže mezi 1. lednem 1 př.n.l. a 1. lednem 1 n.l. neuplynou dva roky, ale pouze jeden rok. Proto astronomové definují rok 1 př. n. l. jako rok **0 -/0/+**, a rok 2 př.n.l jako rok **-1 -/0/+**. Rok 1 n. l. označují jako rok **+1** atd.

1 n. l.: 1. leden - počátek křesťanské éry = našeho letopočtu (v češtině zkratka **n. l.**). V starších textech **Léta Páně** (zkratka **L.P.**) nebo **po Kristu** (zkratka **po Kr.** nebo **po K.**), latinsky **Anno Domini** (zkratka **A.D.** nebo **AD**) také **Anno Salutis** (Léta Spasení), dnes v angličtině **Current Era** (= běžného letopočtu, zkratka **CE**) (z wikipedie)

Na tuto nejednoznačnost studenti reagují poněkud nelibě, je to myslím i tím, že tento věk opravdu vyžaduje přesnost a jasnot. Zde ale požadavek jasnosti naráží na určitou nelogičnost (z našeho sloučasného pohledu) pojmenování, vzniklého historickým vývojem. Popravdě řečeno zatím nevím, jak tuto spleť odprezentovat tak, aby to studenty příliš nemátlo.

- vyzkoušet si to: na tabuli časová osa, studenti vyvolávání, dostávají jednotlivé letopočty a kreslí je před celou třídou do osy

Odkdy počítaly jednotlivé civilizace svůj letopočet?

– **nemusíte si všechna data pamatovat, je ale dobré vědět, že jsou různé typy letopočtů**

- ve starověkém Orientu podle vlády panovníků
- 776. stol.př.n.l. - ve starověkém Řecku podle olympijských her

- 753 př.n.l.- ve starověkém Římě od údajného založení Říma
- 7.10. 3761 př. n. l. - židovský letopočet – od stvoření světa (vypočteno podle údajů o věku jednotlivých osob v Bibli)
- Křesťanský letopočet - počítá se od 1.1. 1, patrně nesprávně vypočteného data narození Ježíše Krista (zkratka AD, Anno Domini čili léta Páně)
- Islámský letopočet - počítá se od 16.7. 622., Mohamedova útěku z Mekky do Medíny (tzv. hidžra)
- Francouzský republikánský letopočet - počítá se od rovnodennosti dne 22.9. roku 1792, vyhlášení Republiky (používal se do 1806)

Jakým způsobem se můžeme dozvědět o věcech, které se staly v minulosti?

prameny

a) písemné - písemné dokumenty (kroniky, zákoníky, listiny, dopisy, účty, noviny, letáky, literární díla a další)

a) **hmotné** - tzv. vykopávky - jde o nálezy předmětů lidských kultur (nádoby, zbraně, základy, obydlí, hroby, kosterní pozůstatky a další).

(další typy – obrazové, vyprávění a příběhy – oral history)

Hříčka paní Schumacher:

úkol: přeložit tento text jako obrazový pramen (vybrat vždy text o aktuální události, kde budou údaje o místě, čase, jména a abstraktní pojmy)

„Dne 23. prosince 2011 v dopoledních hodinách proběhl v Praze v katedrále sv. Víta pohřeb bývalého prezidenta České republiky Václava Havla. Před katedrálou obřad sledovaly tisíce občanů, kteří na Václavu Havlovi oceňovali jeho zásluhy v boji o svobodu a demokracii a jeho morální chování.

Co se zaznamená? Co hůře? - hůře: data, abstrakta, jména

napsat krátké charakteristiky jednotlivých typů pramenů – k čemu se hodí, jak dlouho přetrvají, kdy se objevují...

Charakteristika jednotlivých typů pramenů

vyprávění	opakováním se mění povaha informace (tichá pošta), je vázáno na žijícího člověka
obrazové prameny	dobře zobrazují vzhled lidí a krajiny, činy; špatně jména, letopočty, abstraktní informace
hmotné prameny	záleží na typu materiálu, z kterého jsou vytvořeny, jejich význam je třeba interpretovat
písemné prameny	písmo se objevuje poměrně pozdě, ale poskytuje velmi stálou výpověď

Existují tedy dva hlavní druhy pramenů historického poznání: Pro nejstarší dobu před vznikem písma hrají zásadní roli hmotné prameny. Pro dobu po vynálezu písma se k nim přidávají prameny písemné, které postupně získávají převahu. Vzhledem k tomu, že se budeme nyní zabývat právě tím nejstarším obdobím, tak budou nyní pro nás nejdůležitější prameny hmotné.

Zaměřme se tedy na hmotné prameny

Jakým způsobem hmotné prameny nacházíme?

většinou je potřeba je vykopat

Víte jak se nazývá věda, která má na starost právě vykopávky hmotných pramenů a popis toho, co znamenají?

Archeologie – z řečtiny archeos-stary, logos-slovo, zde věda – věda, která studuje minulost lidstva na základě jeho hmotných pozůstatků, tzv. archeologických pramenů

Archeologie je jednou z takzvaných **pomocných věd historických**. Ty pomáhají historikům zvládnout onu ohromnou šíři informací, a to tím, že se specializují na nějaký dílčí typ pramenů či na nějaké téma.

Jak zjistíme stáří nálezů?

a) **absolutní chronologie** – snaha určit přesný rok vzniku

- **radiokarbonová metoda:** používá se u organických látek, poměrně velké rozmezí přesnosti
z wikipedie: Radiokarbonová metoda datování (těž uhlíková nebo radiouhlíková metoda) je chemicko-fyzikální metoda určená pro zjištění stáří biologického materiálu. Je založena na výpočtu z poklesu počtu atomů radioaktivního izotopu uhlíku ^{14}C v původně živých objektech.

Předpokladem je to, že tento nuklid je v průběhu života doplňován do organismů z okolního prostředí. Tento nuklid se neustále vytváří interakcí neutronů kosmického záření s Oxidem uhličitým v atmosféře, v přírodě se vyskytuje jako 0,000 001 % veškerého C. Právě tohoto prvku se využívá, protože je z velké části zastoupen v každém živém organismu. Zároveň však v živých organizmech, stejně jako kdekoli jinde dochází k jeho rozpadu.

Po smrti organismu dochází k přerušení příjmu ^{14}C z okolí. Poločas rozpadu ^{14}C je 5730 let což znamená, že za tuto dobu poklesne jeho relativní obsah ve vzorku na polovinu. Změřením jeho poměru ke stabilnímu ^{12}C je pak možné vypočítat dobu, kdy byl vzorek vyřazen z koloběhu v přírodě (organismus zemřel).

- **dendrochronologie:**

z wikipedie: Dendrochronologie (z řeckého δένδρον - strom, χρόνος - čas a λογία - věda) je vědecká metoda datování založená na analyzování letokruhů dřeva. Umožňuje určit stáří dřeva s přesností na kalendářní rok. Nejdelší známá souvislá řada jde asi 11 000 let do minulosti. Metoda posloužila také pro přesnější kalibraci radiokarbonové metody.

Letokruhy jsou vrstvy které lze pozorovat na příčném řezu kmenem stromu. Vznikají v důsledku pravidelného dorůstání cévnatiny (kambium) jehož rychlost závisí na ročním období. Letokruhy jsou obvykle výraznější v mírných klimatických oblastech kde jsou větší rozdíly mezi teplými a chladnými částmi roku. Světlejší vnitřní část letokruhu vzniká na jaře kdy růst je po zimním období klidu rychlejší a dřevní hmota je v důsledku toho řidší. Tmavší a hustší část na vnější straně letokruhu pak odpovídá pomalejšímu růstu v letním období. Celková rychlost růstu je v přímé souvislosti s klimatickými podmínkami daného roku: dlouhé teplé a vlhké růstové období se projevuje širokými letokruhy, naopak v suchém roce obvykle vznikají letokruhy úzké. Střídající se příznivé a nepříznivé počasí v jednom roce (například suché období uprostřed léta) může vést dokonce k tomu, že během jednoho roku naroste více než jedna vrstva letokruhů. Stromy rostoucí současně ve stejné oblasti a v podobných klimatických podmínkách tak zpravidla mívají velice blízkou posloupnost letokruhů; z toho lze sestavit chronologické řady pro příslušné druhy stromů a různé oblasti světa. Dřevo použité ve starých stavbách pak lze pomocí těchto řad poměrně přesně datovat. Toto porovnávání se provádělo dříve ručně, dnes se k němu využívají počítače.

b) **relativní chronologie:** vztahem k něčemu dalšímu určujeme, co bylo starší a co mladší

Nejčastější je **stratigrafie (stratum – vrstva)** – určování stáří předmětů podle jejich umístění ve vrstvách

Pojďme si stratigrafii prakticky poznat tak, že se podíváme na průřez archeologickým výzkumem v jedné lokalitě v Anglii (Praclist1 – obrázek a popis na samostatných listech)

Co vidíte na obrázku před sebou? – různé vrstvy, zbytky různých staveb

Proč jsou tam ty různé vrstvy, co je příčinou jejich vzniku? - Povrch země na většině míst postupem času pokrývaly nové a nové vrstvy usazenin, někdy způsobené i lidským osídlením.

Co myslíte, která vrstva je nejstarší? To, co je ve vrstvě spodní, je tedy pravděpodobně starší než to, co je ve vrstvě nad tím.

Domácí úkol:

*Na obrázku jsou prázdné rámečky, do nichž patří názvy uvedené na dalším papíru. Zkuste nyní tyto názvy správně umístit - uplatněte přitom zdravý rozum a pravidlo, že čím je vrstva hlouběji, tím je starší. **POZNÁMKA:** římská doba je mezi pravěkem a starověkem*

2. den – středa: Počátek člověka jako společenské bytosti

Téma podle ŠVP: pravěk: počátek vývoje člověka jako společenské bytosti, vznik kultury, první hmotné doklady činnosti člověka (pěstní klíny)

navíc je vhodné si zařídit cvičné hodiny v půlených skupinách (ideálně 90min. bloky): tématem experimentální archeologie: výroba kamenných nástrojů

Cíle hodiny:

Žák/yně:

- vyjmenuje, jaké vědy se zabývají jednotlivými fázemi vývoje vesmíru
- zhodnotí, jak ovlivnily vývoj člověka a lidské společnosti v nejstarších dobách geografické a přírodní podmínky
- vyjmenuje, co všechno musel umět člověk pro výrobu pěstního klínu

připravit:

dataprojektor

Prezentace 2 – obrázky s vrstvami, stratigrafie, vývoj kamenných nástrojů (*autor T.Chvátal, obrázky z internetu*)

Praclíst 2 – vývoj kamenných nástrojů (*autor T.Chvátal, obrázky z knihy Der Kultur Mensch der Urzeit – viz sezn.lit*)

ukázky reálných pravěkých kamenných nástrojů

Literatura:

Schad a kol: Kultur Mensch der Urzeit

Průběh hodiny

1. část – rytmika, formování závěru

**kontrola splnění DÚ*

**otázka pro všechny:*

Jaký má význam podle vás zkoumání minulosti? Co nám může zkoumání minulosti přinést? nezapisuje se

- objevit své kořeny
- uvědomit si příčiny jevů, které jsou pro nás dnes důležité
- inspirace životem slavných postav minulosti
- uvědomit si kořeny lidské kultury – sestává ze všeho, co si člověk vytváří pro své působení na přírodu, pro svůj styk s jinými lidmi i co vytváří ve své hlavě.

další možná otázka: ***Proč si jednotlivé civilizace vybraly zrovna takový počátek letopočtu, který si vybraly?***

** dopracování práce o stratigrafii*

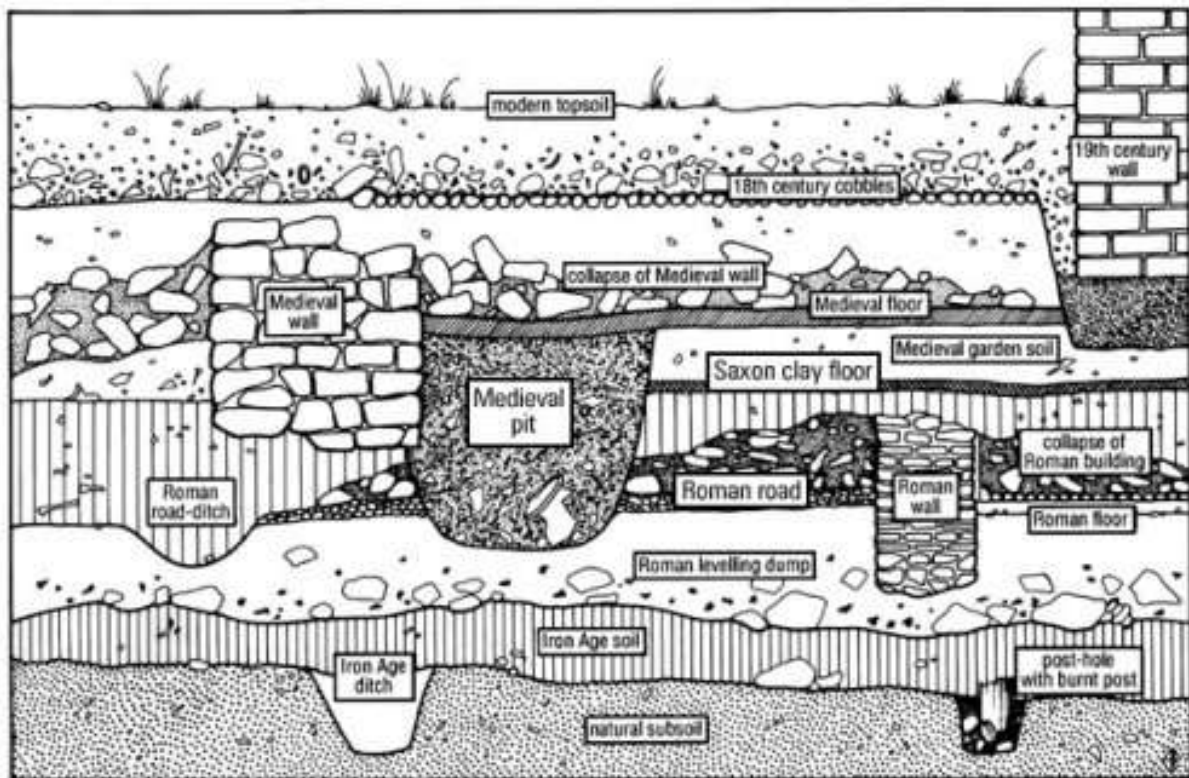
prezentace 2:

- archeologické naleziště
- jak vypadá umístění vrstev ve skutečnosti
- slepý plánec vrstev v Anglii – doplnit s pomocí studentů

Když se podíváme na plánec vrstev, jaký obraz z něho vyplývá o daném místě v pravěku, v době římské, ve středověku, v 18. století a dnes. Co v daných obdobích na daném úseku země bylo? Jak to zde vypadalo? Co se zde dělo?

- doplňující otázky: proč vznikla v době římské vyrovnávací navážka? Spolu se kterou vrstvou vznikla středověká jáma?

- Popište kompletní historii tohoto místa, jak ji lze vyčíst z průřezu vrstev, včetně všech podrobností



- doplňující otázky: proč vznikla v době římské vyrovnávací navážka? Spolu se kterou vrstvou vznikla středověká jáma?

- zkusme nyní spolu popsat od začátku do konce co se v této lokalitě na základě tohoto archeologického plánu dělo
 - a) pravěk – lidé zde vykopali příkop a založili v jámě oheň
 - b) poté vše překryla zemina
 - c) Římané navýšili a vyrovnali povrch pomocí navážky, na rovném povrchu pak postavili cestu pokrytou malými valounky a odvodněnou příkopem. Na druhé straně od příkopu k cestě těsně přimykalo římské obydlí se zděnými, poměrně úzkými stěnami uvnitř pokrytých omítkou a s rovnou podlahou
 - d) po zřícení římské budovy se zde poměrně dlouho nic nedělo, protože vše pokryla souvislá vrstva zemina (budova zanikla nejpozději v raném středověku)
 - e) až v raném středověku zde byla jakási budova s jílovou podlahou, ale o jejích rozměrech ani materiálu nic nevíme
 - f) později zde byla středověká zahrada
 - g) ještě později zde vyrostla středověká budova s poměrně masivními stěnami z lomového kamene spojeného maltou, při budování jejích základů nejspíše vznikla i velká díra, do níž byly nahrnuty i zbytky střepů. Vše překryto středověkou hliněnou podlahou, která se na místě sesedající zemina v jámě trochu probořila dolů.
 - h) Před 18. stoletím budova zchátrala a spadla. Splynula s povrchem tak, že vůbec nevyčnívala.
 - i) V 18. století zde byla postavena dlážděná cesta.
 - j) cesta později zanikla
 - k) v 19. století zde byla postavena zděná budova, která se zde nachází dodnes
- další obrázek: relativní chronologie se používá také tak, že se vytvářejí typologické řady předmětů (keramika, spony)

***práce ve skupinách (4 lidi):** Kde podle Vás začíná historie a proč?

studenti si o tom mají možnost 5 min. podiskutovat, poté jednotlivé skupiny prezentují třídě

Zapsat: **Kde začíná historie?**

Tato otázka nemá jednoznačnou odpověď, spíše můžeme říci, co která věda zkoumá a na které období se zaměřuje

událost	jaká věda se tím zabývá	metody
vznik vesmíru	astronomie	pozorování vesmíru, teleskopy, matematické modely
vznik Země	geologie	zkoumání geologických vrstev, rozbor hornin
vznik života	evoluční biologie, paleontologie	pokusy simulovat podmínky vzniku života
vznik zvířat	taktéž	zkoumání kosterních pozůstatků
vznik savců	taktéž	taktéž
vznik člověka	antropologie	taktéž
vznik kultury	historie	zkoumání kosterních pozůstatků, hlavně ale hmotných pramenů
vznik civilizací	historie	zkoumání hmotných a pak čím dál více písemných pramenů

*Pozn: **paleontologie** (řecky: παλαιός palaios stáří) je věda o životě v minulých geologických obdobích. Jejím účelem je studie vývoje života na Zemi, pravěkých rostlin a živočichů na základě fosilních záznamů, které se dochovaly v horninách, ale například také v černém uhlí, jako zkameněliny (definice z wikipedie)*

2. fáze – formování úsudku

Závěr: My se tedy budeme věnovat vývoji od té chvíle, kdy na to jako dějepisci máme příslušné nástroje (metody). Tedy od vzniku člověka jako kulturní bytosti.

Ostatní období v tuto chvíli přenecháme vědám, které jsou k tomu kompetentní.

***Tradiční rozdělení epoch historie**

data jsou přibližná, v jednotlivých oblastech se liší

<i>název</i>	<i>trvání</i>
pravěk	3-2,5 mil. let - 4000 př.n.l.
starověk	4000 př.n.l. – 476n.l. (zánik Západořímské říše)
středověk	476 n.l. – 1492 (objevení Ameriky)
novověk	1492 – cca 1900
moderní doba	20.století
postmoderní doba	konec 20.století

někteří historici zastávají názor, že dnes už žijeme v postpostmoderní době...

*** naším tématem bude lidská kultura**

z lat. cultura – pěstění, vzdělávání, zušlechtění, spec. obdělávání polí, rolnictví, hospodářství

a) kultura hmotná

b) kultura duševní

Pro lidskou kulturu je velmi důležitá existence **artefaktů** – arti-ficere: uměle vytvořit – artefakty jsou uměle vytvořené předměty.

Význam výroby artefaktů

Zvířata jsou omezena tvarem a velikostí vlastního těla, které dědí po rodičích, nemohou se měnit jinak než na základě přírodních zákonů. Schopnost lidí vytvářet různé předměty tuto závislost překonává – různé artefakty jsou pak „prodloužením lidského těla“, jeho vylepšením. Schopnost výroby artefaktů výrazně přispěla k úspěchu člověka jako druhu.

Jaké nejdůležitější artefakty člověk vynalezl a vyráběl?

nástroje
keramika
oblečení
obydlí
dopravní prostředky

Jaké mají artefakty výhody? Jaké poskytují člověku výhody oproti zvířatům?

- jsou oddělitelné od člověka
- dají se jimi získat výhody, které nejsou vrozené (napr. léta – šíp)
- není omezena jejich velikost (stan, dům)
- můžeme je libovolně vyměňovat – dá se tak reagovat na změněné přírodní podmínky (např. doba ledová)
- může je užívat nejenom jeden člověk, znalost o nich se dá šířit dále

Pomocí artefaktů člověk překonal omezení daná přírodou.

typy artefaktů:

nejdůležitější je vývoj nástrojů

z druhu nástrojů vychází i nejrozšířenější periodizace nejstaršího období lidských dějin

- a) doba kamenná - od vzniku člověka asi do 3 500 př.n.l.
- b) doba bronzová - 3 500 - asi 750 př.n.l.
- c) doba železná - 750 př.n.l. - 400 n.l.

členění doby kamenné

paleolit – cca 2,5 mil př. n. l. – 8000 př. n. l.

neolit – 8000 př. n.l. –

mezolit – v Evropě – přechodové období před příchodem zemědělství 8000-5300 př. n. l

***vývoj kamenných nástrojů** (na základě Praclistu 2) – studenti si zapisují během výkladu do volných míst v praclistu

nejdůležitějším materiálem kámen, bez jeho pomoci nemohlo být obráběn žádný jiný materiál (dřevo, kost, lastury atd..)

- 1) valounové nástroje – kusy kamene ve tvaru valounu, jen hrubě opracované
- 2) valounové nástroje opracované ze všech stran
- 3) valounové nástroje s ostřím. Ostří byl velký vynález, vzniklý úderem a protiúderem na druhou stranu. Oštěpky, které vznikly při výrobě, se také použily.
- 4) pěstní klíny – valoun opracován z více stran, část zůstává neopracovaná
- 5 až 7) pěstní klíny – kámen opracován již ze všech stran
- 8) špičky šípů a jiné nástroje – kámen upraven tak, aby se z něho dobře štípalo, pak z něj byly údery na plochu vytvářeny vcelku pravidelné úštěpy, které se dále opracovávaly.
- 9)

3. fáze – formování pojmu

kreslení kamenných pravěkých nástrojů (možno i v návazné hodině tentýž den, je-li k dispozici)

Je dobré přinést skutečné pravěké kamenné nástroje. Já jsem dostal tentokrát od přátel zapůjčený pěstní klín a propracovaný hrot šípu. Je možné přinejhorším použít i fotografie promítané dataprojektorem (viz Prezentace 2)

- a) studenti udělají tolik skupin, kolik je nástrojů (sesednou si kolem stolů). Každá skupina dostane jeden nástroj a podrobně pozoruje, z čeho a jak je vytvořen. Po pěti minutách nástroje kolují mezi skupinami.
- b) studenti si vyberou jeden předmět a ten podrobně nakreslí (je-li předmětů málo, kreslí podle dataprojektoru pěstní klín)

domácí úkol

není, budou mít z cvičné hodiny

2. den – středa (doplňující cvičné hodiny)

Je ideální kromě epochy na tento den navíc zařadit i cvičné hodiny v půlených skupinách (ideálně 90min. bloky). Tématem je experimentální archeologie: výroba kamenných nástrojů

Připravit:

- dostatek kamenného materiálu (1: pazourky, 2: křemeny, 3: nějaké další kameny, 4: opuky)
- kameny na podklad a na „palice“ – ideálně křemen, čedič, žula. Používal se i paroh.
- dřevěné podkladové desky
- ochranné brýle na oči – pro všechny: z pazourku při štípání odlétají velmi ostré hrany!
- pracovní rukavice

a) kreslení pravěkých nástrojů

Je s výhodou tuto činnost, která je třetí částí epochového vyučování, posunout do následných půlených hodin. Zde mají totiž studenti možnost pracovat v menších skupinách a dobře si předmět osahat a prohlédnout. Já pracoval tímto způsobem:

1) studenti v kroužku na židlích, nejdříve posílám dokola pěstní klín, studenti říkají svá pozorování k materiálu, opracování atd.

2) posílám hrot šípu a studenti říkají, v čem se to liší od předchozího

3) vytvoříme dvě pracovní plochy (2 lavice k sobě, kolem židle), studenti se rozdělí, polovina kreslí pěstní klín, druhá hrot šípu. Ke kresbám (ve skutečném měřítku) si napíší i název předmětu, dataci (podle nakopírované typologie pravěkých nástrojů, které jsem rozdával v epoše) a vlastní popis předmětu



b) experimentální archeologie – výroba kamenného nástroje

*nejprve zápis do sešitu

Experimentální archeologie

Experimentální archeologie, jinak též experimentální rekonstrukce, je obor archeologie, který se zabývá zjišťováním výrobních procesů, způsobu života a dalších činností lidí v průběhu dějin pomocí pokusů. Snaží se o výrobu a rekonstrukci nástrojů a dalších výrobků, které jsou objeveny archeology. (podle wikipedie)

práce ve skupinkách ve 3-4 lidech

1) vezměte si vzorek kamene z každé ze čtyř hromádek. Každý zkuste opracovat pomocí úderů. Ti ze skupiny, kteří nepracují, pozorují a zapisují si do sešitů, jaké má daný kámen vlastnosti a jak se hodí k opracování a výrobě nástrojů. Pak si to zapíší i ti, co



pracovali. Ideální je, abyste se na každý druh kamene vystřídali, abyste si to ozkoušeli všichni. Opracováváte jen s pomocí dalších kamenů, žádná kladiva-
udělejte stupnici 1 až 4 od nejvhodnějšího kamene po nejnehodnější



2) pokuste se z kamene, který se Vám zdá nejvhodnější, vyrobit nástroj, který bude co nejfunkčnější a bude co nejlépe schopen něco uříznout a opracovat, například dřevo.



Zápis (každý sám, případně za domácí úkol)

Výroba vlastního kamenného nástroje

a) Jak jsme postupovali při výrobě (popis procesu)

b) hodnocení (co bylo snadné, co ne, co jsme se o výrobě dozvěděli)

3. den – čtvrtek: Kultura doby ledové

Téma (není v ŠVP): kultura doby ledové – jeskynní malby, sošky

Cíle hodiny:

Žák/yně:

- vyjmenuje charakteristické artefakty kultury doby ledové
- popíše detailné jeskynní malby, jejich umístění, námět, malířskou techniku

připravit:

Praclist3 umění doby ledové – na A3 (autor T. Chvátal na základě materiálů od Rity Schumacher)

Praclist3 doba ledová - venuše a pohřby (autor T. Chvátal, ilustrace z internetu)

Praclist3 doba ledová - mapka šíření do všech kontinentů (autor T. Chvátal, ilustrace z učebnice)

Literatura:

- Albrecht Schad: Die Kulturentwicklung in der Urgeschichte. In: Der Kulturmensch der Urzeit. Von Archaikum bis an die Schwelle zur Sesshaftwerdung. Kassel 2009
- Kleibl: Cesta za Adamem (popis objevování jeskynních maleb)

Průběh hodiny

1. část – rytmika, formování závěru

***otázka do pléna:** vytanuly vám k tomu, co jsme včera probírali a dělali, nějaké otázky?
nechat všechny nejprve zaznít, pak zdůraznit, že na to, abysme je mohly zodpovědět, je dobré zvolit vhodné pořadí, použít se do odpovídání od těch, které se týkají doplnění faktografie přes ty, které se týkají toho, co svědčí kamenné nástroje o schopnostech jejich tvůrců až po smysl pěstního klínu.

určitě společně udělat následující téma (*umožní, abychom i ve velmi mlhavé oblasti svádějící k hypotézám dospěli k jistým závěrům, podloženým přirozenou povahou výrobních procesů i vlastními zážitky studentů ze včerejšího dne*):

nejprve společně vymyslíme, pak si studenti zapíší:

Jaké schopnosti člověk potřeboval k vytvoření pěstního klínu?

- jemná motorika
- představivost, schopnost dokázat pochopit podstatu tvaru
- schopnost plánování, myšlení v krocích, vytvoření pracovního postupu
- cit pro materiál, schopnost si ho sehnat
- plánovitost při výrobě i shánění materiálu
- schopnost učení
- trpělivost
- cílevědomost
- schopnost předávat si vědomosti z generace na generaci (nápodoba, řeč?)

Jaký byl smysl pěstního klínu? Používal se opravdu jako nástroj?

To je typická otázka současného člověka: „**K čemu se to hodilo?**“

- našlo se spousta pěstních klínů, jejichž hrana nenesla vůbec žádné stopy opotřebování
- nevhodné pro uchopení – ostrá hrana kolem celého nástroje
- jeden prehistorik dokáže velmi dobře vyrábět tyto nástroje, ale mnoho let to cvičil
- Pěstní klíny, které mají stopy po opotřebování a dají se dobře držet, jsou většinou pozdní.

Následující text vychází z páté přednášky německého pedagoga a badatele Wolfganga Schada, kterou proslavil v rámci přednáškového cyklu „Evoluce člověka“, konaném na waldorfské škole v Semilech ve dnech 12.-14.5.2006

Název „pěstní klín“ už je interpretace, je v tom obsažena hypotéza. „Klín“ – aluze funkce, „pěstní“ – aluze toho, že se se držel v pěsti. V poslední době vědci zavádějí neutrální pojem bifaces, Zweiseiter – „dvoustraňák“ - ve všech učebnicích se dočteme, že je to nástroj. Ale není! Minimálně to není JEN nástroj. - americký prehistorik Nicolas Toth (profesor antropologie na univerzitě v Indianě) si řekl, že ho nezajímá, co se píše v knihách, ale že si to chce zkusit sám. Jel do Afriky, obstaral si povolení zastřelit slona, zastřelil ho, udělal si „dvoustraňák“ a zkusil toho slona stáhnout z kůže. A zjistil, že s takovým kolem dokola opracovaným pěstním klínem je to velmi nepraktické. Nepoužíval ten nástroj v žádných ochranných rukavicích, protože pračlověk je zjevně taky neměl. A dost si přitom sedřel ruce. Ale objevil, že všechny ty úštěpy, které vznikly při vytváření dvoustraňáku, mu poskytují bohatou nabídku vhodných nástrojů. Vzal ty, které se daly dobře chytout a s jejich pomocí toho slona stáhl z kůže. Z této zkušenosti tedy přišel s novým závěrem: to, co slouží jako nástroj, není „dvoustraňák“ z jádra, nýbrž odštěpky. Jádro je „matkou“, „mateřským kamenem“, „matricí“ těchto nástrojů. Proč ale potom dělal pračlověk ten mateřský kámen tak krásný, když užitečné jsou ty odštěpky? Ty by získal tak jako tak - ale proč musí být to jádro tak pěkně vypracováno, když je to vlastně z technického hlediska odpad?!? Tóthova odpověď je: je tu již pocit krásna, vnímání krásna, estetika, to není technicky zdůvodnitelné. Homo erectus, který jej vytvořil, měl už umělecké schopnosti. Lidé dělali něco tak pěkného – a přitom na tak velkém území a po tak dlouhou dobu, po mnoho a mnoho generací! Musel zde tedy být nějaký speciální vztah; vypadá to, jako by tyto mateřské kameny velmi ctili. Možná za tím je pocit vděčnosti tomu kameni, který dává člověku tolik skvělých nástrojů. V naší civilizaci je výroba nástrojů a nějaký pocit něčeho posvátného oddělen. U výrobců dvoustraňáků to bylo zřejmě ještě v jednotě. Jak potřeba nástroje, ale zároveň i objekt hodný úcty. ((Nejednali „efektivně“, tedy tak, aby získali co nejvíce nástrojů, bez ohledu na to, co by tím zničili!)) To přetrvalo i do doby starých kultur – u starých Peršanů bylo obdělávání půdy zároveň bohoslužbou (slunečnímu bohu Ahura Mazdaovi)!

Dvoustraňáky, které mají stopy po opotřebenosti a dají se dobře držet a které tedy asi sloužily jako nástroje, jsou většinou pozdní. Ale i tak je pravděpodobné, že byly používány s velkou úctou. V Africe dodnes obdělávají pole motykami, pracovník evropské charity jim přivezl nový pluh, který byl mnohem efektivnější a mohli tak bojovat proti hladu. Po pěti letech se ten Evropan vrátil jako turista a viděl, že motorový pluh stojí v chatrči a oni pracují zase s motykami. Odpověď: S motykami pracujeme raději, protože jsme je zdědili po otcích, kteří mezitím zemřeli. Když tedy s nimi pracujeme, zároveň jsme v kontaktu i s našimi zemřelými a myslíme na ně.

To zpětně souvisí s oním slovem artefakt – není to jen pouhý nástroj, je tam vždy nedílně obsaženo i umění.

To bude do velké míry souviset i s naším dnešním tématem.

2. fáze – formování úsudku

Kultura doby ledové

Popis života v předchozím období: lidé žili nejdříve v Africe, klima bylo velmi příznivé, typ krajiny: savana, rostlo tu hodně plodů a bobulí, živil se sběrem. Do toho začal vyrábět nástroje (asi i z kamene, ty se ale nezachovaly), začal lovit menší živočichy, živil se všežravě. Šířil se do všech kontinentů: *Praclit 3 – doba ledová (je tam i mapka šíření hominidů)*

Vylíčit dobu ledovou – **podle sešitu**

změny, které to přineslo – obydlí, rozvinutější nástroje, tlupy, oblečení

nebo: Tlupa pravěkých lovců – „Doba ledová“ – stejně jako ve filmu

udělejte skupinky po 4 lidech a představte si, že jste pravěcí lovci, kteří najednou musí s příchodem do zaledněných oblastí řešit, jakým způsobem se drsným podmínkám přizpůsobit. Svolejte radu starších a zkuste vymyslet co nejvíce opatření, jak uchránit všechny členy tlupy před zimou a jak jim zabezpečit potravu

- obydlí
- ošacení
- spolupráce
- rozvoj řeči

objevení jeskynních maleb – Marcelino di Satuola, 1868, Altamira
1940 – objev Lascaux ve Francii (viz Kleibl: Cesta za Adamem)
představení maleb za pomoci fotografií v Presentaci 3 a Praclistu3 s uměním

Skupinová práce: jednotlivé skupiny zpracují následující témata, po cca 10ti minutách prezentují před třídou. (stihlo se až následující den)

způsob vytváření maleb – technika, velikost

témata na zpracování

typy zvířete

vyobrazení zvířete

vyobrazení mužů

vyobrazení žen

pohřby

- -

doplnění k **pohřbům**

už u neandertálců jsou doloženy pohřby mrtvých ve skrčené poloze, i když zatím bez nějakých předmětů

v hrobech bývá červené barvivo – symbol života: krve?, nebožtíci překryti mamutími lopatkami

poměrně časté je pohřbívání několika jedinců najednou – naznačení vztahu mezi těmito osobami? Je to doklad zvyku obětovat při úmrtí důležitého člověka i další lidi?

trojnásobný mladopaleolitický pohřeb z Dolních Věstonic *Výjimečný je známý trojhrob objevený v roce 1986 B. Klímou. Vedle sebe leželi tři jedinci v natažené poloze, z toho dva na břiše a jeden na zádech. Krajiní kostry patřily mužům a třetí osobou byla žena. Hlavy všech jedinců a klín prostředního byly posypány okrem. V okolí pohřbu se našly zbytky zuhelnatělých dřev.*

magické umění

v mladém paleolitu se vynořuje obrovské množství uměleckých předmětů

a) obrazy v jeskyních (španělská Altamira, francouzské Lascaux)

a) drobné umění – rytiny do klů, parohů, kostí či kamene, sošky vyřezávané z kosti či mamutoviny, někdy též vymodelovány z hlíny – někdy vypáleny - - **první keramika**

témata:

a) zvířata, která člověk lovil – zřejmě s jejich pomocí prováděny rituály, které měly přinést úspěch při lovu (stopy po zasažení šípy)

b) člověk samotný (venusy, zobrazování šamanů a kouzelníků – lidí převlečených za zvířata)

4. den – pátek: Göbekli Tepe

Téma podle ŠVP: sídliště lovců a sběračů (Göbekli Tepe), první dochované stavby lidstva a jejich význam, srovnání s dalšími megalitickými stavbami (Carnac, Newgrange)

Cíle hodiny:

Žák/yně:

- zhodnotí důsledky přechodu člověka z kočovného života k sídlům
- dokáže popsat naleziště Göbekli Tepe a z nálezů vyvodit, co lze soudit o jeho tvůrcích

připravit:

dataprojektor s Prezentací 4 (fotografie z Göbekli Tepe, autor T. Chvátal, zdroj fotografií internet)

1.fáze – formování závěru (trvala skoro 60 minut!, studenty to velmi zajímalo)

*kontrola DÚ

*opakování – dendrochronologie, Altamira, Lascaux, doba ledová, hlinka, okr, artefakt

*Skupinová práce: jeskynní malby

5 minut mají lidé, kteří měli včera společné téma na to, aby si sjednotili svá pozorování a připravit si prezentování pro celou třídu. Mohou ukazovat i na prezentaci.

- způsob vytváření maleb – technika, velikost
- témata na zpracování
- typy zvířete
- vyobrazení zvířete
- vyobrazení mužů
- vyobrazení žen
- pohřby

Všichni si pak zapisují

Kultura doby ledové

Jeskynní malby (15-10.000 př.n.l.)

Sošky Venuší, malé sošky zvířat

technika malby

zobrazení zvířat

které části zvířat jsou zobrazovány?

zobrazení ženských postav

Venuše – uctívání ženy, její plodnosti

zobrazení mužských postav

u muže ceněna spíš zručnost v boji, zobrazeny zbraně

* Co člověk zvládal, když dovedl vytvořit takovéto malby? – podobná otázky jako včera s pěstním klínem

- paměť – schopnost zapamatovat si jak zvíře vypadá, neměli ho tam s sebou
- schopnost myslet v kategoriích (všichni jeleni mají něco společného)
- schopnost vnímat charakteristické znaky
- ze 3D udělat 2D

*Co se tím lidé učili, když to dělali?

- Kooperace
- Abstrakce

- Vnímání obrysu

*jaké další otázky vás k tomu napadají?

Proč ty kresby vůbec dělali, když neměly žádný význam?

((otázka do současnosti – musíme dělat jen to, co má nějaký praktický význam? – to jsme viděli včera už u pěstního klínu – „dvoustraňáku“))

Proč je dělali zrovna v jeskyních a tak hluboko, kde bylo těžké se k nim dostat?

Proč zobrazovali zrovna lovná zvířata?

Jaký význam mají ty kresby se šamany?

Proč v jeskyních ženy téměř nejsou a ve figurkách převažují?

Na tyto otázky neexistuje jednoznačná odpověď, můžeme si ale vytvářet pravděpodobné hypotézy.

objevují se i hudební nástroje – odpočinek, smysl pro krásu, dobrý sluch

o myšlenkovém světě tehdejších lidí se můžeme dozvědět i z pohřbů

- trojhrob v Pavlovicích
- dvojhrob ze Sungiru – mužská a ženský kostra hlavami k sobě, vedle koster se našly korálky z ulit a kopí
- Grimaldi – stará žena a dítě

O čem tyto pohřby svědčí?

- úzké vztahy žena-muž, matka-dítě
- uložení, dary na cestu – úcta k člověku, možná i představa posmrtného života

2. fáze – formování pojmu

Göbekli Tepe

Konec doby ledové – oteplovalo se

lidé se živili jako lovci a sběrači

kočovali za potravou

až do nedávna se myslelo, že v této době ještě nevznikly žádné velké stavby

to se ale změnilo, když bylo v roce 1994 objeveno v Turecku Göbekli Tepe

- tento objev je žhavá novinka, v učebnicích ještě není, já jsem si ho přivezl z jednoho školení z Německa a rád bych Vám ho představil
- objevil ho berlínský archeolog Klaus Schmidt
- je to nejstarší kamenná stavba světa datována 9000 př.n.l., tedy 11.000 let staré – třeba kamenné řady v Carnacu jsou „jen“ 6,5 tisíce let staré!
- – tehdy byly lidé ještě kočovníci
- Göbekli Tepe leží na okraji tzv. Úrodného půlměsíce, kde se později zrodilo zemědělství
- Na Göbekli Tepe ale nikdy nestálo žádné město. Po obytném sídlišti ani stopy. Vodu byste tam nahoře hledali marně.
- Göbekli Tepe znamená „zastavěný pahorek“
- Každopádně dosud nebyly na Göbekli Tepe vykopány žádné lidské kosti.(Ne sídliště, ne pohřebiště). Pod základnami kruhových komplexů se ale ještě záměrně nekopalo.

popisujte na základě fotografií, co vidíte – **at' se dívají, zapíší si pak**

- Kruhy kamenných stél, umístění: 1-2 kruhy, uprostřed dvojice stél, průměr 5-10 m

- Vysoké kamenné stély ve tvaru T – vysoké několik metrů, těžké několik tun – objeveno jich asi 200
- obklopené kamennými zídkami
- Zvířata – lišky, divočáci, štíři, ptáci (jestřáby, kachny), lvi se zuby – jsou to úplně jiná zvířata, než u jeskynních maleb
- Nakonec, před asi 9500 lety, se stalo něco nepochopitelného. Toto kamenné město bylo z neznámých důvodů opuštěno, ale ne naráz – vše bylo předtím uměle zasypáno! Jakoby „přes noc“ země ukryla vše, co se muselo budovat dlouhá desetiletí. Na stavby bylo na vše navrženo kamení a zemina, zbyly jen pahorky.

3. fáze – formování závěru

Kreslení podle fotografie, do toho mohu dát hudbu z doby kamenné (*nestihli jsme*)

Domácí úkol:

Jaké otázky tato stavba vzbuzuje? – každý minimálně 3 otázky (*nestihli jsme*)

5. den – pondělí: Neolitická revoluce, Catal Hüyük

Téma (podle ŠVP) - neolitická revoluce, předstátní sídliště – Jericho, Catal Hüyük

Cíle hodiny - Žák/yně:

- zhodnotí důsledky přechodu člověka z kočovného života k sídlům

přípravit

Mapka s oblastmi zemědělství (Praclit 5 – sken z učebnice dějepisu)

případně dataprojektor s Prezentací 5 (další megalitické stavby – Newgrange, Carnac, Stonehenge – *fotografie z internetu*)

průběh hodiny

test 1 (cca 45 minut)

1. fáze – formování závěru

Návrat ke Göbekli Tepe: Jaké otázky tato stavba vzbuzuje?

Jak transportovali ty kameny?

Co znamenají ty jamky nahoře na kamenech?

Proč si vybrali zrovna toto místo?

Co vyžadovala taková stavba?

Proč je uprostřed ten kruh se dvěma stélami?

Jak mohli tzv. "jeskynní lidé" postavit precizně opracované monumenty v Göbekli Tepe? *Odborníci se domnívají, že stavba musela trvat celá desetiletí. Stavebníci prý obývali chýše a stany v okolí, část z nich pracovala na stavbě, zatím co jiní se starali o potravu. Dokazují to prý nálezy hrotů šípů a tisíce pazourkových úlomků. Podle těchto nálezů bylo provedeno datování stáří staveb. Muselo to trvat desítky let..., muselo to stavitelům odčerpávat mnoho sil na obživu – museli už být zabezpečeni natolik, že si to mohli dovolit*

Co vedlo kočovníky k tomu, aby stavěli takovou stavbu?

Co taková stavba způsobila v lidském vnímání času a prostoru?

Co to znamená, když mám někde pevné místo – *jistota, ukotvení*

Co je to za potřebu vztyčovat stély?

Proč jsou zde ta zvířata? – *možná to souvisí s jejich silou, něco jako u totemových zvířat*

Jaká je kvalita lišky? Jaké to je, když si dám na štít lva?

V čem je jiné umění v jeskyních – to byla také stálá místa- od GT?

Proč se na takovou stavbu používají kameny?

Filozofická otázka: Jak změnila taková stavba jako GT životní pocit člověka?

Mohlo se stát, že stavba jako GT vedla k usazení lidí?

..

Pokudna to dojde řeč, tak je možno zmínit další stavby, ale už mladší, neolitické (prezentace)

Carnac 6000-3500 př.n.l

Stonehenge a Newgrange – obojí kol r. 3000 př. n. l

2. fáze – formování úsudku

členění doby kamenné

paleolit – lovci a sběrači

mezolit – v Evropě – přechodové období před příchodem zemědělství

neolit – 8000 př. n.l. – zemědělci a pastevci

otázka: v čem můžeme u lidstva pozorovat vývoj v těch fázích, o kterých jsme zatím mluvili (pěstní klín, jeskynní malby, Göbekli Tepe). V čem se lidstvo vyvíjí:

- Větší zručnost, myšlení, paměť
- Dokáže dělat stále větší věci
- Rozvoj estetického vnímání
- Více vědomostí, spolupráce
- Stále větší vydělování se z přírody a působení na ni, ovlivňování

Výklad: neolitická revoluce, usazení člověka

rozdat mapku oblastí kde se zrodilo zemědělství (Praclit 5) – vybarvit – není to jen Evropa



Mapa nezávislého rozvoje zemědělství

proč revoluce?

Úplná změna v chování člověka - do té doby člověk jen pasivně čerpal z přírodních zdrojů (**tzv. kořistnické hospodářství**), chtěl-li využít něco živého, musel to nejdříve umrtvit (ulovit zvíře, ulomit větev, utrhnout plod)

- nyní člověk přišel na to, že se dají využít síly živé přírody:

- *Domestikace zvířat – chov zvířat*
- *Pěstování rostlin – také svého druhu „domestikace“*
- výhoda: přírodní děj nyní probíhal na místě, které on určil a v rozsahu, který určil

Kde se zemědělství objevilo?

cca 9000 př. n. l – vznik zemědělství v tzv. úrodném půlměsíci

v Číně vzniklo zemědělství nezávisle cca 7-6000 let př.n.l., v Americe kol. 3000 př.n.l., v tropické Africe kol. 2000 př.n.l., největší koncentrace „pokrokových“ faktorů ale bezpochyby právě na Předním východě

Podívejte se na mapku – jaké charakteristické rysy měly oblasti, kde se zemědělství zrodilo?

- Teplo
- Blízkost velkých řek

6. den – úterý: Catal Hüyük

Téma (podle ŠVP) - neolitická revoluce, předstátní sídliště – Jericho, Catal Hüyük

Cíle hodiny - Žák/yně:

- charakterizuje změny, které přinesla domestikace člověku i domestikovaným rostlinám a zvířatům
- popíše charakter sídliště Catal Hüyük a jeho význam pro vývoj lidstva

přípravit

Dataprojektor s Prezentací 6 – Jericho, Catal Hüyük

Praclíst 5a – rekonstrukce podoby Catal Hüyüku, mapa na zdi jednoho z domů (z internetu)

Praclíst 5b – změny v charakteru zvířat během domestikace (z materiálů poskytnutých Ritou Schumacher)

průběh hodiny

1. fáze – formování závěru

*zhodnocení testů

*skupinová práce: *Jak se lišil život zemědělců a pastevců oproti lovcům a sběračům?*

Strava	Lovci, sběrači téměř výhradně na mase Nejistý úlovek	zemědělci, pastevci základ rostlinná strava, maso doplněk poměrně stálý přísun potravy x hrozba neúrody
Bydlení	kočování (za zvěří), přechodné obydlí	usazení na jednom místě, možnost vzniku sídel
Kultura	malé přenosné sošky	velké předměty keramika, textil
Společnost	menší tlupy	větší skupiny

2. fáze – formování úsudku

*výklad – Vznik zemědělství v Úrodném půlměsíci

Domestikace – zdomácnování (zvířat)

Jaké plodiny se pěstovaly, jaká zvířata chovala?

obiloviny (pšenice, ječmen) a luštěniny (hrách, čočka, cizrna)

Nejstaršími plodinami Předního Východu byly ječmen, pšenice jednozrnka, pšenice dvournka, čočka, hrách, cizrna, vikev čočková a len. - 8500 př. n.l.

Zvířata – ovce (přední východ) koza (írán) dobytek až později

Neolitická revoluce v úrodném půlměsíci (s použitím textů z internetu)

neolitická sídliště – ukazovat na dataprojektoru – Prezentace 6

Jericho – území dnešního Izraele

osídleno už kolem roku **9 000 př.n.l**

nejznámější neolitická vesnice **předkeramického** období

- kulaté domy zapuštěné do země s kamennými základy

kolem roku 8000 - **2 - 3 tis. lidí**, kamenná hradba (příkop s vodou vedený ve skále) a kamenná věž – slavné biblické „hradby Jericha“

Çatal Hüyük - 7500 př. n. l.

populace **5 000 - 10 000 lidí**, tisíc domů!

objeven roku 1958 v Anatólii

žádné ulice

kult býka, bohyně matky,

kolem 6000 př. n. l. – první doklad využívání kovů

nálezky stavů na tkaní textilií

první měděné výrobky

(rozdat Praclit 6a k nalepení)

3. fáze – formování pojmu

Jak probíhala domestikace – práce s pracovním listem 6b (v hodině nebo za domácí úkol)

popsat změny u jednotlivých zvířat a plodin



7. den – Středa: Starověké civilizace

Téma (podle ŠVP) - starověké civilizace: příčiny vzniku, historický vývoj (Sumer, Babylón)

Cíle hodiny - Žák/yně:

- zhodnotí důsledky přechodu člověka z kočovného života k sídlům
- vyjmenuje nejdůležitější starověké civilizace
- uvede příklady kulturního, společenského a hmotného přínosu starověkých civilizací
- zhodnotí tvrzení, že společenská pravidla vyrůstají z potřeb lidského soužití

připravit

Praclis7 Mapka Mezopotámie

Prezentace 7 – Sumer (*fotografie z internetu*)

Praclis7 - úryvek z Chammurapiho zákoníku

Průběh hodiny

*kontrola DÚ

*v pátek 2. test a vybírám sešity

1.fáze – formování závěru

*Jak probíhala domestikace

skupinová práce – 4 skupiny (3 typy zvířa, obilniny): připraví si prezentaci pro ostatní

- návrat do „fáze mládí“
- ne tak specializovaná
- ústup instinktů

*Co z toho můžeme soudit?

*Na začátku mělo přijetí zemědělství jen nevýhody. Proč to tedy dělali? Co se tím změnilo?

- více nástrojů
- dělba práce

*Jak člověka ovlivní, že se usadí?

*Co to znamená, když si člověk udělá vnitřní prostor, nebo dokonce hradby?

*Jsme mi dnes ještě vůbec usazená společnost? Co je to vlast? Máme ji vůbec ještě?

* Co by jste Vy osobně viděli jako výhodu/nevýhodu, kdybyste měli bydlet ve městě jako Catal Huyuk?

Co se změnilo přechodem lidí k zemědělství? V čem byli zemědělci jiní než lovci?

pomocná otázka: v jakých oblastech se změnil život lovců, když se stali zemědělci – to napsat na levo

	lovci	zemědělci
vztah k přírodě	žili s přírodou	zásahy člověka (až k ekologické devastaci / nebo k péči) proces kultivace
sociální vztahy	všichni dohromady	člověk je aktivní, je to producent vlastnictví (půdy – hraniční kameny) více lidí na jednom místě – instituce sociální nerovnost
čas a prostor	nekonečný, neohraničený prostor čas není příliš důležitý	prostor je menší strukturovaný čas vědomí o příčině a následku

co způsobily přebytky potravy?

- možnost vzniku řemeslných specialistů – keramiků, výrobců cihel, nástrojů
- možnost společenské diferenciacce
- touha po získání přebytku druhého - - války

2. fáze – formování úsudku

výklad - Starověké státy

mapka civilizací

- **srovnajte místa vzniku civilizací s mapkou vzniku zemědělství. Jaký je mezi nimi vztah? Můžeme z tohoto vztahu něco usuzovat?** - - návaznost na zemědělství

3500 př.n.l. – první zřetelná civilizace v Mezopotámii

3100 př.n.l. – vznik egyptské civilizace

2500 př.n.l. – vznik první civilizace v Indii

2100 př.n.l. – minójská civilizace na Krétě

1500 př.n.l. – první čínská civilizace

1400 př.n.l. – středoamerické civilizace

všechny ostatní civilizace už nevznikly samostatně, bez návaznosti na právě určené

Mezopotámie

mapka mezopotámie – Praclit 7

popis krajiny (učitel)

- **přírodní podmínky:**
- první osídlení (viz Catal Huyuk) byly umístěny na malých úrodných náhorních planinách, byly to uzavřené společnosti, mohly zde vzniknout jen poměrně malá sídliště. měli tu i zásoby rud – nemuseli nikam cestovat.
- úplně jinak tomu bylo v Mezopotámii:
- dnes jsou zde pouště, ale to nás nesmí klamat – v neolitu tu byly úrodné říční nížiny
- „země mezi dvěma řekami“ – eufrat, Tigris, jsou to dvě bvelmi mohutné řeky, které jsou přes 2000 km dlouhé.
- Mezi řekami rozsáhlé plodné nížiny
- Eufrat má plošší pobřeží, dalo se po něm dobře cestovat – obchod, mimo záplavy i na lodích. (důkaz: například velké podobnosti umění v Tell Braku a Uruku, které jsou vzdáleny 1200 km)
- Eufrat – živoucí tepna mezopotámie, jeho sumerské jméno znělo „Uruttu – měděná řeka – transport mědi z malé Asie
- Tigris – zv. Idiglat „rychlý jako šíp“ – prudký tok, nepředvídatelné záplavy, spíše transport přerušoval než umožňoval
- záplavy, které všeschno překryly, pak nastala zase období sucha

co je třeba, aby bylo možno využít takovouto zemi k zemědělství – z toho vybudovat potřebnou strukturu společnosti

- budování nádrží a kanálů
- atd

Sumer (s použitím wikipedie)

- sumersky Země **místních pánů**, **Země pánů jasu** či **Země sumerského jazyka**)
- považovaný za jednu z nejstarších civilizací světa (3000 př. n. l.–2000 př. n. l.)
- Tato civilizace a region existovala v jižní části Mezopotámie (oblast mezi řekami Eufrat a Tigris mezi Bagdádem a Perským zálivem). Jeho obyvateli byli krom později přichozích semitsky hovořících Akkadů hlavně Sumešané, kteří se ve vlastním jazyce označovali za „Černohlavce“.
- Sumerové hovořili sumerštinou, jazykem, který se dosud **nepodařilo přiřadit** k nějaké ze známých jazykových rodin.
- Oblast Sumeru se skládala již na **počátku z několika desítek** relativně malých, navzájem nezávislých městských států – **Ur, Uruk, Kiš, Lagaš, Nippur, Eridu**
- Mívala uprostřed městské zástavby posvátný okrsek s mnohavrstevným chrámem, který se vyvinul na konci 22. stol. př. n.l. v tzv. **zikkurat**, který byl zasvěcený **božskému ochránci města**. Město bylo obklopeno městskými **hradbami** a posvátný okrsek míval často vlastní hradby také. Každé z měst tvořilo samostatný městský stát, který ovládal ve svém bezprostředním okolí zemědělské zázemí s několika vesnicemi či menšími městy. Rozloha takového státu byla malá, můžeme jen zhruba odhadnout, že jedno z větších měst ovládalo asi 3,000 km².
- Nejvyšší postavení ve státě měl od ranědysnastického období tzv. **lugal (velký muž = t.j. král)**. Tento titul patřil původně politickému a vojenskému náčelníkovi. **Ve městech ovládaných byl jeho zástupcem ensi (kníže)**. Ensi ovšem původně nosil význam **nejvyšší správce chrámu**, zástupce městského božstva na Zemi. Vztah světské a náboženské moci byl důležitým prvkem mezopotamské politiky a obě sféry zůstaly silně provázané.
- sumerské vrstvy – kněží, vojáci, řemeslníci, otroci
- **používali běžně otroky**

DÚ – Chamurapi – Praclit 7 – vypracovat odpovědi na otázky

8. den – čtvrtek: Sumer, Babylón

Téma (podle ŠVP) - Sumer, Babylón

Cíle hodiny - Žák/yně:

- uvede příklady kulturního, společenského a hmotného přínosu starověkých civilizací
- zhodnotí tvrzení, že společenská pravidla vyrůstají z potřeb lidského soužití

připravit

nic zvláštního netřeba

průběh hodiny













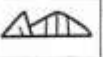

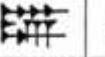









- * připomenout test
- * zkontrolovat DÚ
- * práce s textem Chamurappiho zákoníku

Sumerské vynálezy:

Písmo(prezentace)

- **Písmo:** První písemné památky především ekonomického rázu pocházejí z konce 4. a počátku 3. tisíciletí př. n.l. **Nejednalo se ovšem o písmo použitelné k záznamu složitějších abstraktních pojmů.** Sumerové po několika staletích z tohoto obrázkového písma vyvinuli **klínopis**, které bylo dobře vymyšleno pro zápis jejich velmi specifického jazyka. Počátky světové literatury lze mimo Egypt umístit také do Sumeru. Sumerové zaznamenávali informace klínovým písmem (klínopisem) na hliněné destičky pomocí jednoduchého trojhranného rydla, čili klínku. Hliněné destičky se používaly pro svojí praktičnost, neboť Mezopotámie je dodnes země s nevyčerpatelným množstvím hlíny, ale s minimem kamene, který byl vždy považován za vzácný export.













nakreslit několik znaků do sešitu – např. muž (lu), žena (sal), dobytek – vývoj od piktogramů ke klínopisu

	MEANING	OUTLINE CHARACTER, B. C. 3600	ARCHAIC CUNEIFORM, B. C. 2500	ASSYRIAN, B. C. 700	LATE BABYLONIAN, B. C. 500
1.	The sun				
2.	God, heaven				
3.	Mountain				
4.	Man				
5.	Ox				
6.	Fish				

archaické písmo – jedno slovo – jeden znak – nevýhodné, náročné na zapamatování
později hláskové písmo (akkadské)

- rozvoj písma umožnil rozvoj literatury – o tom blíže v epoše češtiny.

počítání

	1	10	60	600	3,600	36,000
3000 BCE						
2500 BCE						

číslovky (s. 23)

to souvisí s rozvojem matematiky, astronomie, zeměměřičství

napsat řadu čísel, studenti mají za úkol zjistit, jakým způsobem je sumerové kombinovali jaká čísla byla základní? – 10, 60

- kombinace desetinného a šedesátkového systému

později Babylóňané tento systém předělali na systém, který počítá nejen z absolutní hodnotou čísla, ale i jeho pozicí – ale ne příliš jednoznačné, záleželo ale na kontextu (viz str. 24)

- propracovaný systém zavlažování - kanály, průtoky, rezervoáry.
- kalendář o 12 měsících (jednou z nejdůležitějších motivací bylo zřejmě zemědělství
- vůz s koly
- hrnčířský kruh
- v architektuře využívali obloukové klenutí.

na dlouhá tisíciletí upadl Sumer v zapomnění, kromě zmínek v Bibli – stavby z cihel se rozpadly nebo byly rozebrány, vypadaly jako pahorky hlíny. Až ve 20 století Sumer znovu objeven: vykopávky sira Leonarda Wooleyho v Uru – od r. 1922 – objevil zikkurat, hrobky králů s bohatými poklady

* ZAMAROVSKÝ, Vojtěch: Na počátku byl Sumer. Praha 1966.

* HRUŠKA, Blahoslav: Pod babylónskou věží. Praha 1987.

Z odkazu Sumeru čerpaly další národy v oblasti při vytváření svých států

- návaznost architektury (zikkuraty)
- návaznost písma a počítání

Nejvíce navazovala Babylónská říše, která se později objevovala ve stejné oblasti

Chammurapiho zákoník (práce s tím, co měli za DŮ)

Z wikipedie: Pochází přibližně z roku 1750 př.n.l.), patří tak mezi nejstarší dochované zákoníky vůbec, (staršími jsou jen zápisy o zákonech sumerského krále Urnammy z města Ur (zhruba 2050 př. n. l.) a další dva zákoníky z Mezopotámie).

Při archeologických pracích v **prostoru starověkého města Sús** (dnes v Íránu) byla roku 1901 (nebo 1909) nalezena dioritová stéla Chammurapiho zákoníku. **V horní části monolitu z černého kamene se nachází vyobrazení autora zákoníku babylónského krále Chammurapiho, jak se modlí k bohu Slunce a spravedlnosti Šamašovi, který sedí napravo od Chammurapiho a symbolicky mu diktuje text zákoníku, zapsaný klínopisem níže.**

Zákoník se z převážné části skládá z výkladu zvykového práva, je však přehledně systematizován. Obsahuje **282** článků, řešících právní otázky ohledně **rodiny, soukromého vlastnictví a majetku obecně, obchodu, cen a mezd, půjček a jejich splacení, násilných zločinů, postavení různých společenských vrstev včetně otroků.**

Monolit býval zasazen do země a vystaven **na veřejném místě v Babylóně**, zaručoval tak přístup k právnímu řádu komukoliv (gramotnému). Soudní autority v Babylóně se již nadále nemohly v rozsudcích **rozhodovat podle své vlastní vůle a musely se řídit kodifikovaným právem**, zároveň nikdo jiný nemohl svévolně právo ignorovat a odvolávat se na jeho neznalost.

V současnosti je Chammurapiho zákoník uložen v **pařížském Louvru**.

Otázky k textu (napsat na tabuli):

Jaké jsou na začátku uváděny důvody pro vznik zákoníku?

O jakých vrstvách obyvatelstva se v zákoníku mluví?

Jaké přečiny proti zákonu jsou zde zmiňovány?

Jaké tresty jsou ukládány?

Podle čeho se řídí výše trestu v odstavcích 195 až 205?

jaké tři vrstvy zákoník rozeznával? Jaké byly rozdíly v přístupu zákoníku k jednotlivým vrstvám?

Zákoník rozděloval tehdejší obyvatelstvo Babylónie do tří skupin:

- * avílové (privilegovaná a nejbohatší vrstva, přestupky vůči nim se řešily formou odvety)
- * muškéni (neprivilegované svobodné obyvatelstvo, přestupky vůči nim se řešily formou pokuty)
- * otroci (nesvobodné obyvatelstvo, přestupky vůči nim se řešily formou pokuty placené jejich pánovi, otroky bylo dále možné kupovat a dědit, sami otroci mohli mít vlastní majetek a mohli se ženit se svobodnými ženami)

Jak na vás zákoník působí? Jaký základní přístup k trestu se v něm objevuje?

říká se tomu „oko za oko, zub za zub“, ale tady je to ještě přísnější – usmrcení je za mnohem menší tresty než za usmrcení

kdy platí opravdu oko za oko

Když plnoprávný občan něco udělá plnoprávnímu občanu

Proč myslíte, proč byl zákoník tak přísný?

- aby udržel lidi, kteří nebyli zatím příliš zvyklí žít spolu, v míru pohromadě...

9. den – čtvrtek: Babylón, závěr epochy

Téma (podle ŠVP) - Babylón

Cíle hodiny - Žák/yně:

- uvede příklady kulturního, společenského a hmotného přínosu starověkých civilizací
- zhodnotí tvrzení, že společenská pravidla vyrůstají z potřeb lidského soužití

připravit

dataprojektor s Prezentací 8 - Babylón

průběh hodiny

test (cca 50 min.)

výklad - Babylónská říše

z wikipedie:

Babylón neboli **Brána boží (Bab-ilu)**, bez diakritiky Babylon, řecky Βαβυλών, v Bibli (Genesis a Žalmy) též Babel (znamená „zmatek“), bylo hlavní město jižní Mezopotámie. Jeho ruiny leží **88 kilometrů jižně od Bagdádu** poblíž města al-Hillah u Eufratu, na území dnešního Iráku.

dějiny

Starobabylónská říše: 19.-17. stol. př.n.l.

- nejvýznamnějším panovníkem **Chammurapiho (1792 př. n. l. – 1750 př. n. l.)**.

byl šestý král starobabylónské říše ze Sumu-abumovy amoritské dynastie, který vládl v letech 1792–1750 př. n. l. Proslul především jako zákonodárce – vydal tzv. Chammurapiho zákoník.

Chammurapi byl jedním z nejschopnějších válečníků, diplomatů a organizátorů své doby. Svou osobní moc zaštiťoval poukazy na vůli nejmocnějšího babylónského boha Marduka, odpor vůči němu znamenal pro každého tvrdý trest, tímto ovšem odstranil veškeré mocenské spory mezi kněžími a panovníkem. **Po vnitřní konsolidaci své říše si Chammurapi nejdříve vojensky podmanil sumerská města ležící na jih od Babylonie, centra jeho říše, během dalších let se mu nakonec podařilo ovládnout podstatnou část celé Mezopotámie. Chammurapi zcela nově organizoval státní správu, vytvořil byrokratický aparát s kvalifikovanými úředníky, do čela krajů starobabylónské říše postavil místodržící.**

Král Chammurapi proslul vydáním zákoníku, který byl ještě nedávno považován za nejstarší na světě (starší jsou jen doklady o zákonech sumerského krále Urnammy z Uru a další dva zákoníky z Mezopotámie). Nařízení nevytvořil sám, sesbíral starší nařízení.

Na základě včerejší práce s textem řekněte nejdůležitější charakteristické rysy Chamurapiho zákoníku

- Po smrti Chammurapiho se jeho královským nástupcům nepodařilo postavení starobabylónské říše udržet. Babylon byl nejdříve postižen vpádem Chetitů a následně podmaněn Kassity. Po většinu času byl Babylón pod **asyrskou** nadvládou. V letech 689 př. n. l. – 678 př. n. l. byl vypálený.

Novobabylónská říše byla založena v roce **626** př. n. l. s centrem v Babylónu.

Panovník **Nabukadnesar** (6 st. př. n. l). Znovu obnovená babylónská říše, po nadvládě asyřanů. Centrem říše bylo město Babylón. Hradby města 23 m široké. Rozloha 2x2 km.

Za vlády krále **Nabukadnezara II. (605-592 př.n.l.)** ovládla jeho vojska Sýrii, pronikla do Palestiny, kde roku 587 př.n.l. vyvrátila Jeruzalém a do Babylónu odvezla tisíce jeho obyvatel. Podrobila si i fénická města, tzn. celé východní pobřeží Středozemního moře. Nabukadnezar díky bohatství, které získal výboji, nechal velkolepě přestavět hlavní město.

Vnitřní hradby byly postaveny z **nepálených cihel** a skládaly se ze dvou zdí. Tloušťka vnitřní zdi byla 6,5 m. Tloušťka vnější zdi, která stála o 7 m dál, byla přibližně 3,5 m. Tyto zdi byly posíleny **obranými věžemi**, které je měly zpevnit také konstrukčně. Ve vzdálenosti asi 20 m před vnější zdí bylo jakési nábreží postavené z pálených cihel **spojených asfaltem**. Před touto zdí byl také vodní příkop, který byl v sev. a již. části města propojen s Eufratem. Příkop jednak sloužil k zásobení města vodou a jednak poskytoval ochranu před

neprátelskými vojsky. Z babylónských listin vyplývá, že do vnitřní části města bylo možné vstoupit **osmi branami**. Z nich byly dosud objeveny a vykopány čtyři brány **Ištařina dnes v Berlíně**

Zikkurat byl střediskem uctívání široko daleko. Na vrcholku byl chrám, **zasvěcený bohu Mardukovi**.

Babylónská věž

Budována na 33m vysokém podstavci o straně 250m.

Ištařina brána

Součást procesní cesty, která protínala Babylón. Zdobena zoomorfními reliéfy z glazovaných cihel.(hadí drak, býk)

Visuté zahrady Semiramidiny

Div světa, součást paláce, kde byl poprvé použit **architektonický oblouk**. Důmyslné zavlažovací zařízení.

V roce **539 př. n. l.** město dobyl Peršan Kýros II. Veliký (Kuruš, 559 – 530), čímž vyvrátil novobabylónskou říši.

V další epoše budeme plynule navazovat dalšími starověkými civilizacemi)

Závěrem několik doporučení na literaturu:

Schad ,Albrecht - Schmelzer, Albert - Guttenhöfer, Peter: Der Kulturmensch der Urzeit
Vom Archaikum bis an die Schwelle zur Sesshaftwerdung. Kassel 2009

Kleibl, Josef: Cesta za Adamem. Praha 1987

Malinovi, Jaroslav a Renata: Dvacet nejvýznamnějších archeologických objevů dvacátého století.
Praha 1991