

БЪЛГАРСКА Наука

ISSN: 1314-1031

Брой 119 > Април 2019

**Софийски фестивал на науката - 9-12 май 2019 г.
София Тех Парк**

БЪЛГАРСКА НАУКА

ISSN: 1314-1031

ДЕКЕМВРИ 2018

**"Устойчиво оползотворяване
на био-ресурси и отпадъци
от лечебни и ароматични
растения за иновативни
биоактивни продукти"**



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ



ГЛАВЕН РЕДАКТОР:

Петър Теодосиев

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ В СЪСТАВ:

Проф. Николай Витанов
Проф. Ради Романски
дфн. Пламен Физиев
Доц. Илия Пенев
Доц. Валери Голев
Доц. Милен Богданов
Доц. Петър Голийски
Доц. Севдалина Турманова
Доц. д-р Елица Петрова
Доц. д-р Петко Стефанов Димов
Доктор Владимир Божилов
Доктор Мариана Стамова
Доктор Велислава Шуролинова
Д-р Чавдар Черников
Неделин Бояджиев
Радослав Тодоров
Росен Теодосиев
Красимир Иванчев
Росица Ташкова

АВТОРИ В ТОЗИ БРОЙ:

Анелия Росенова Крумова
Стелиан Любомиров, 8 клас
Красимир Григоров
Калина Данова
Николай К. Витанов
Златинка И. Димитрова

ДИЗАЙН:

Петър Теодосиев

КОРИЦА: stockunlimited.com

КОНТАКТ:

Петър Теодосиев - admin@nauka.bg

0885811386

**6 ПРИЧИНИ ДА ПУБЛИКУВАТЕ В
СП. БЪЛГАРСКА НАУКА**

ШРИФТОВЕ:

Fontfabric

СНИМКИ:

Public domains



СЪДЪРЖАНИЕ

НАУКА

| | |
|---|---------|
| Награждаване на Националния конкурс "Млади таланти" 2019 г..... | 8 стр. |
| Софийски фестивал на науката..... | 11 стр. |
| Кратка история на Китай от гледна точка на математическата социална динамика. От най-стари времена през времената на Конфуций до Цин Ши Хуанди..... | 13 стр. |

БИОЛОГИЯ

| | |
|---|---------|
| Растителни клетъчни, тъканни и органиви култури. Изследвания по тематиката в Института по органична химия с Център по фитохимия, БАН..... | 56 стр. |
|---|---------|

ИСТОРИЯ

| | |
|---|---------|
| Духът на Апостола..... | 66 стр. |
| Бунтовното монашество на Дякон Игнатий..... | 68 стр. |
| "Да не заглъхва нивга името му в забрава!"..... | 71 стр. |
| "От някое време се беше забравило името ми в Болгарията"..... | 76 стр. |

ХУМАНИТАРИСТИКА

| | |
|---|---------|
| Да учим за майсторство, не за оценки..... | 79 стр. |
| Думите от речника на баба..... | 84 стр. |

БЪЛГАРСКА НАУКА И

МЕДИЦИНА

Брой 12 / ISSN 2367-9395

Слушайте броя в трЗ



MOVE.BG

Заедно променяме България



WWW.NAUKA.BG

БГ НАУКА ПОДКАСТ

ПЕТЪР ТЕОДОСИЕВ

Интервюта на български учени и
изчетени статии от онлайн
списание "Българска наука" и
сайта www.nauka.bg



БЪЛГАРСКА
НАУКА
НАУЧИ ПОВЕЧЕ

БГ Наука Подкаст:

Слушай през **Android**

Слушай в **iTunes**

Слушай в **Nauka.bg**

Слушай в **STITCHER**



Награждаване на Националния конкурс "Млади таланти" 2019 г.

<https://youtu.be/6SAw4BsMo1o>



На 17 април се проведе награждаването на конкурса „Млади таланти“ организиран от МОН. В конкурса се включиха общо 71 участника и бяха представени 48 проекта.

Церемонията може да видите във видеото, което БГ Наука засне.

Всички наградени проекти и

участници:

С парична сума по 1500 (хиляда и петстотин) лв. класиралите се на първите три места проекти в Националния конкурс „Млади таланти“ 2019 г. и след участие в Европейския конкурс за млади учени, както следва:

1. „Разпределено създаване



на алгоритми за машинно самообучение за блокчейн анализ“, област „Информатика“, автор Звездин Борисов Бесарабов, ученик в 12 кл. в Националната природоматематическа гимназия „Акад. Любомир Чакалов“, София

2. „Идентифициране на мозъчни клетки посредством ненадзиравано машинно самообучение с автоенкодер и клъстеризация“, област „Биология4, автор Николай Асенов Пашов, ученик в 12 клас на 91 НЕГ „Проф. К. Гълъбов“, София

3. „Иновативен метод за прецизна оценка на човешката възраст, базиран на анализ на краниалните

шевовете“, област „Медицина“, автор Андрей Евгениев Гиздов, ученик в 11 кл. в Националната природоматематическа гимназия „Акад. Любомир Чакалов“, София

II. За класиране в Националния конкурс „Млади таланти“ 2019 г. с поощрителна награда и парична сума по 1000 (хиляда) лв.,

1. Проект „Анализ на сложността на пълно хомоморфни криптографски схеми в имплементации на програми“ с автор Димитър Атанасов Чакърров, ученик в 11 кл. на Математическа гимназия „Акад. Кирил Попов“ – Пловдив



2. Проект „Анализи на куц топ, спънат топ и други шахматни фигури“ с автор Иван Венциславов Георгиев, ученик в 10 клас от Софийска математическа гимназия „Паисий Хилендарски“

3. Проект „Акустични свойства и резонанс на бутилки и епруветки“ с автор Георги Илянов Иванов, ученик в 10 клас от Софийска математическа гимназия „Паисий Хилендарски“

III. За участие в Световното научно младежко изложение Expro-Sciences Europe 2019 година през м. септември в град Абу Даби , Обединени Арабски емирства, както следва:

1. „Модел за оценка на капиталови активи с разширение до екзогенно финансиране“ с автори Виктор Стилиянов Колев и Стефан Мартинов Хаджистойков, ученици в 10 клас на Софийска математическа гимназия „Паисий Хилендарски“

2. „Daedalus – процедурно генериране на 3D обекти с невронни мрежи“ с автор Виктор Красимиров Велев, ученик в 12 клас на Математическа гимназия „Д-р Петър Берон“, Варна

3. „Четирикрак учебен робот с ниска себестойност“, с автор Йордан Цветков Цветков, ученик в 11 клас на Математическа гимназия „Акад. Кирил Попов“, Пловдив



Софийски фестивал на науката

9-12 май 2019 г. | София Тех Парк - <https://www.britishcouncil.bg/sofia-science-festival>

Знаете ли какви тайни крият черните дупки?

Може ли изкуственият интелект да има предразсъдъци?

От морското дъно до първия град на Луната, странни земетресения, виртуална реалност, еволюция на езика, психология на пристрастяването, животът преди и след Земята...

Всичко това ви очаква на деветия Софийски фестивал на науката, който ще се проведе от 9 до 12 май 2019 г. в София Тех Парк. Вижте цялата програмата тук:

<https://www.britishcouncil.bg/sofia-science-festival>

Тази година задаваме нови въпроси и изследваме дори повече идеи от преди. Фестивалната програма обръща специално внимание на личности и събития, чиито годишнини отбелязваме през 2019 г. и които силно са повлияли развитието на науката – от Леонардо да Винчи и първата околосветска експедиция на Магелан и Ел-кано през кацането на Луната до съз-



даването на Периодичната система на химичните елементи, на БАН и Международния астрономически съюз.

Изложби ще напомнят за богатството на света – от дълбините на морските води до безкрая на Космоса, от редките химични елементи до науката, която ангажира посредством изкуство.

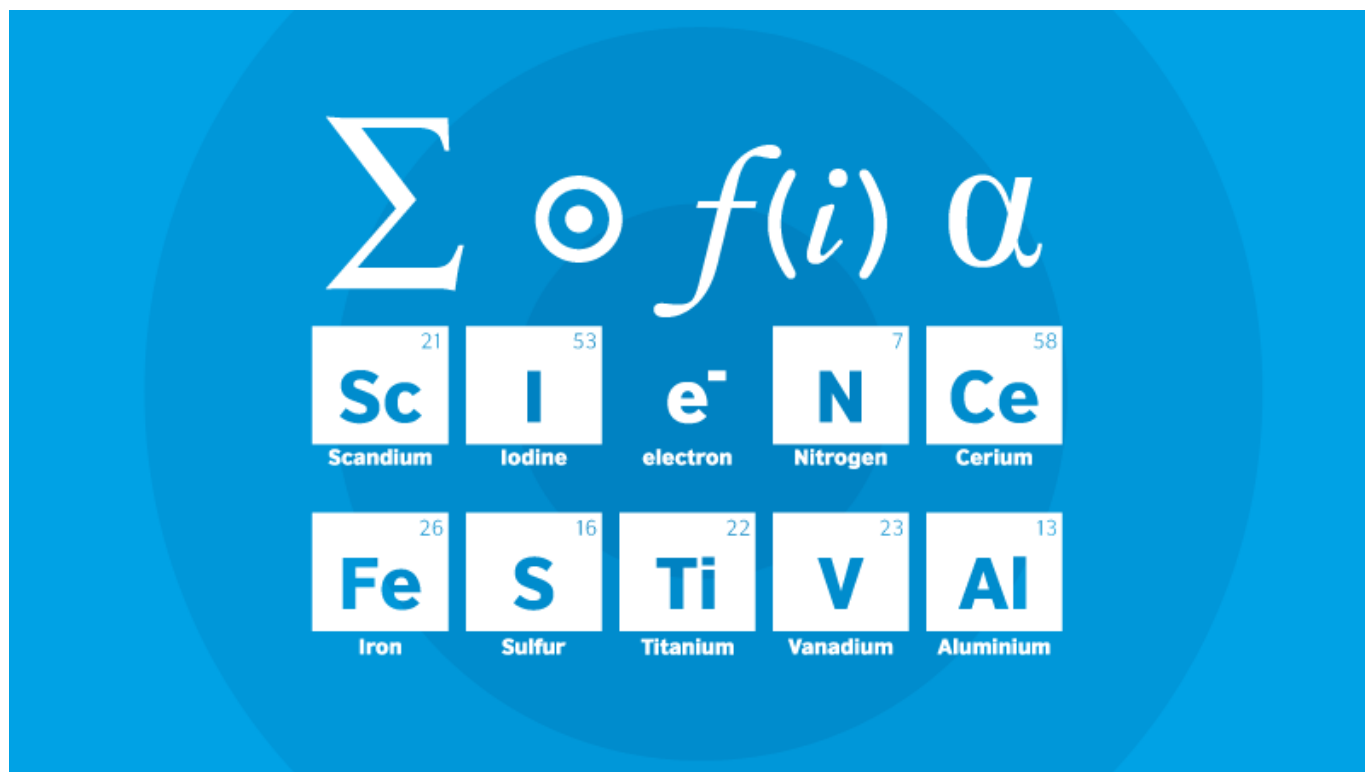
Новост е зоната „Направи си сам“, където деца и подрастващи ще работят с технологии, ще създават и изследват. С повече събития с вход свободен, всеки ще има възможност да научи нещо



ново или да си припомни забравено старо.

Вижте цялата програма и вземете своя пропуск или билет:

<https://www.britishcouncil.bg/sofia-science-festival/programme/events/table>



Посетете #SofiaSciFest и изживейте науката в действие!

Разкази за социалната динамика. Разказ № 8: Кратка история на Китай от гледна точка на математическата социална динамика. От най-стари времена през времената на Конфуций до Цин Ши Хуанди

Автори: Николай К. Витанов, Институт по механика – БАН

Златинка И. Димитрова – ИФТТ – БАН

Китай – това не е просто една друга страна, това е друга планета, която е обитавана от същества от съвършено друга раса, мотивите, думите и постъпките на които се подчиняват на желязна хилядолетна логика, нямаща разумно обяснение за обикновения човек.

Роналд Рейгън



Фигура 1. Доста хора наричат Китай Големия дракон. Дори и да изглежда, че е в кротко състояние (Ян) драконът си е дракон. При това е голям и бързо може да мине в състояние Ин (на картинката). Не забравяйте това. Никога.

Няколко уводни думи

По-младите читатели ще кажат – кой ли пък беше тоя Роналд Рейгън, но по-възрастните ще се сетят, че като американски президент Рейгън е трябвало доста да се занимава с китайския дракон – фиг. 1 и като така



е имал достатъчно информация, за да стигне до мисълта, цитирана по-горе. Е, ще кажете, щом един бивш артист от Холивуд може да стигне до такава мисъл, вероятно и историята на Китай може да се обясни на основата на някой прост принцип на социалната динамика и то на два реда. Не знаем доколко принципът е валиден за цялата социална динамика, но що се отнася до Китай, то доста от историята му може да се разбере на основата на вярата на китайците в принципа на баланса. Китайците вярват, че Вселената постоянно се стреми към равновесие и хармония, и ако злото (Ин, черното, студеното) наруши баланса, то доброто (Ян, светлото, топлото) компенсира това нарушение и така доброто и злото – Ян и Ин, се уравновесяват – фиг.2. Има и още – Китай е успял да съхрани самобитността си, въпреки че огромните му сухопътни граници са пречели на пълното му откъсване от света (и от време на време нещо е прониквало в огромната страна, като будизмът, например) и въпреки глобализационните процеси в последните десетилетия.

Фигура 2. Ин и Ян. Принципът за баланса между тези две сили може да ни помогне да разберем мисленето и действието на китайския народ и елит от стари времена, че и до днес.

За всеки народ историята започва с легендите. В разказите за Япония ви запознахме с Амаатерасу Омиками и другите японски богове, като Хачиман, например. В Китай историята започва с прародителите Фуси и Нюйва, след които дошъл първият земеделец Шенун, а след него (и това е много важно) дошъл легендарният първи император Хуанди – основателят на китайската държава според легендите.



Фигура 3. Хуанди – легендарният



Жълт император, смятан за основател на Китай. Династията, от която идва Хуанди има интересен произход – не само от небето (както следва и да се очаква при императорските династии) ами и рептилоподобни същества май има намесени там, според легендите.

С Хуанди започнала епохата на петимата императори, която завършила с появата на династията Ся. Та, след Хуанди дошъл Чжу-ансюй, после Ку и след него Яо и Шун. Така се изредили петимата императори. След Шун император станал Юю – фиг. 4, а след смъртта му се появила нова династия – народът пожелал синът на Юю да стане император. И ето ви я династията Ся, която открива периода на трите династии в китайската история (династиите Ся, Шан-ин и Чжоу). С тези три династии ще позапълним нашия разказ. И ще стигнем до Цин Ши Хуанди.

Дотук добре, ще кажете. Ами после какво? Ами после последвали няколко епохи, а именно: епохата на разделените царства, епохата на борещите се царства, епохата Цин, първият владетел от която епоха – Цин Ши Хуанди, се нарекъл „хуанди“, което днес се превежда като император (на тоя Цин е наречена и страната – Цинна или Китай). Но дотук сме по средата на епохите. След епохата Цин дошла

епохата Хан, после дошла пък епохата на промените (злите езици я наричат епоха на раздробеността), през която в Китай проникнал будизмът. После дошла любимата на първия автор на тази статия епоха Тан (Танг) известна като златната епоха на Китай. След всяка златна епоха обаче идва хаос. И в Китай така – след епохата Тан дошли периодът на петте династии и после периодът на Десетте царства. Не стига това, ами последвала и епоха на управлението на монголите в Китай. След тях дошла епохата Мин и накрая дошла Манджурската епоха, при която Китай се консервирал идеологически и културно по отношение на останалия свят. Големият дракон, както се казва, заспал. Това не свършило добре – върху Китай се стоварили колониални войни, две революции, падане на империята, японска агресия и окупация. После дошъл Мао Зе Дун и Дън Сяо Пин и спящият дракон започнал да се пробужда. Може да почне да бълва и огън, но като се има наум принципът на Ин и Ян, трябва да се случи нещо много сътресавашо, че драконът чак да почне да бълва огън. По-скоро ще гледаме обновен Китай, оставайки си предишния активен дракон с нови люспи, но пак си остава дракон. Верността към традициите е това, което е позволило на Китай да просъществува хилядолетия. Тази вяност към традициите и ориентацията на китайската



идеология към непрекъснатото връщане към човешкото у човека са позволили на Китай да преживее какво ли не, но винаги да се възправя и обновява.

вода. Трите големи реки текат от запад на изток и тръгват от Тибет. Най на север е Жълтата река (Хуанхъ) и на север от нея е областта с континентален климат. Там е днешната столица



Фигура 4. Юю Велики. Велик, защото укротил Жълтата река (чрез укрепване на бреговете). Родоначалник на императорската династия Ся.

Много ранната история на Китай

Китай е огромна страна с три големи реки – фиг. 5. На север климатът си е континентален и си вали сняг през зимата, а в южните части си е тропически и сняг пада крайно рядко. Отделна история са районите по крайбрежието, където има и много

Пекин, а също и град Тянжин. В централната част на страната е най-голямата река Яндзъ, която минава през Чонкинг, Вухан, Нанжинг и се влива в морето близо до най-големия град в днешен Китай – Шанхай. На юг е Перлената река (Сицзян или Чжужан), която минава през Нанжинг, Чаокинг, Гуанджоу и се влива в Южнокитайско море чрез огромна делта, покрай която са известните ви Хонгконг и Макао. Та, на юг от тази река климатът става тропически, защото наблизко вече са Виетнам и Лаос. Всичко има на земята

на Китай като природни ресурси и нищо чудно, че там често се намират кости на човекоподобни маймуни, живели преди милион, че и повече години. В миналото тези кости не били събирани, въпреки че китайците са едни от най-скрупулъозните народи в областта на воденето на летописи.

Не били събирани, защото селяните смятали тези изкопаеми кости за кости на дракон, а пък костите на дракона лекували всякакви болести според народните вярвания. И тъй безчислен брой ценни археологически находки минали през stomасите на китайските селяни с лечебна цел. Полза особена от това нямало, но пък



ценни археологически паметници изчезнали. Каквото днес знаем за древните времена е, че в Китай са живели предци на човека, наричани синантропи – фиг. 6 и когато преди около 400 000 години човечеството се разделило на 5 основни расови групи, то едната от тях – монголоидната, получила гените си именно от тези синантропи. Синантропите били ловци, използвали каменни оръдия, както и огъня за готвене и събирали цветни

Фигура 5. Трите големи реки в Китай. Най-горе е Жълтата река (Хуанхъ), в средата е най-пълноводната – Янгдзъ и най на юг е Перлената река (покрай Гунджоу и Хонгконг).

камъчета – появявали се значи при тях и естетически чувства. Синантропите еволюирали в разумни човеци (*Homo sapiens*) и то на няколко места едновременно в южната и северната част на Китай и тези разумни хора преди 50 000 години вече се били разселили



из цял Китай. Обществото било матриархално (колкото и смешно да ви изглежда, наследяването било по майчина линия, защото статутът на баща не съществувал дотогава, докато не била осъзната доста неочевидната за древните хора връзка между секса и бременността). Та, матриархат значи, и както си му е редът – с богиня-майка, тотеми, духове, обреди и тъй нататък. Войни още нямало, защото хората по света не били много и за всички имало какво да ловят като риба и диви животни. Нямало нужда значи да се избиват едни други – то те и групите хора по онова време рядко се виждали едни други. Тъй си дошъл и последният ледников период и си заминал около 10 хиляди години преди нашата ера.

След него тук и там по света започнали да възникват цивилизациите. Най-напред се развила цивилизацията между реките Тигър и Ефрат – там хората започнали да се занимават със земеделие и животновъдство. Появили се и първите технологии – за производство на глинени съдове и тъй полека възникнали и първите градове. А пък в градовете, към които течали неизядените количества селскостопански продукти, почнали да се развиват полезни занимания като наука и изкуство, необходими занимания като търговия и не чак толкова полезни занимания като политика. И в Китай станало така, само че в по-късни времена от тези на съответните събития в Двуречието – 2 000 години по-късно се появили първите селски общини в



Фигура 6. Синантроп.

плодородните равнини, там, където река Вей се влива в Хуанхъ. Появили се и първите селища с малки кръгли къщички. В някои от селищата имало и пещи, където се произвеждали и първите глинени и керамични съдове. Опитомено било прасето и така започнало развитието на животновъдството по тези места. Ловът и събирането на горски плодове и орехи продължавало успоредно с развъждането на кози и едър рогат добитък. Населението започнало да нараства и с течение на времето отделните селски общини започнали да контактуват помежду си и започнало да се появява нещо по-голямо – китайският народ. С характерна селскостопанска особеност – развъждане на копринени буби и производство на коприна – нещо, което дълго време отличавало китайците от другите народи. По това време започнали да се развиват и технологиите за строеж на стени – нещо, в което с течение на времето китайците щели да станат много големи майстори. Днес по останките от тези древни стени се намират доста върхове от стрели – свидетелство, че контактът между различните селски общини честичко не бил никак миролюбив.

И други интересни неща от гледна точка на социалната динамика се случили между 5-тото и 2-рото хилядолетие пр.н.е. известно като периода на

културите Яншао и Лушан – появили се богати и бедни, броят на ритуалите се увеличил (тука, още преди да стигнем до Конфуций, да отбележим, че ритуалното поведение е може би най-устойчивата характеристика на китайското общество). Започнала да се развива и писмеността и през 22 в. пр.н.е. (когато се появила първата династия Ся) преминали от писане върху керамични съдове към писане на бамбукови или други дървени дъсчици. Започнала да се заражда китайската цивилизация.

Появата на първата династия Ся е обвита в легенди, макар че напоследък започват да се появяват и свидетелства, че такава династия наистина е съществувала. Китайските легенди за създаването на света доста напомнят съвременните научни теории – например легендата гласи, че от пълната пустота – Великото начало, се появили първичната материя и жизнените сили. Дали пък това не ви напомня на нещо? (е, легендата не казва дали е станало с Голям взрив или не). Ама чакайте – има и още. Леките и чистите неща от тази първична материя се възнесли нагоре и създали небето, а тежките и мръсните паднали долу и образували земята. И сега – внимание! – без чужда помощ започнали да възникват същества, които почнали да се отличават едно от друго (за еволюция демек ни разправя древната китайска легенда!). И накрая



от небитието в битието се появил и човекът.



Фигура 7. Пан Гу с яйцето на Хаоса.

Друга легенда е още по-интересна, защото тя разказва как са се появили китайските императори. Та съгласно тази легенда Вселената била като едно яйце – фиг. 7. Яйцето се счупило (дали пък не е гръмнало с Голям взрив?) и горната му част станала небето, а долната – земята. Ами със жълтъка какво станало – ще попитате? Хе-е-е – тука е интересното, я – от жълтъка се появил прародителят на всички хора Пан Гу. Расъл Пан Гу, расъл – цели 80 000 години и станал много голям. И като умрял и той се разпаднал на части – очите му станали Слънцето и Луната, кръвта му дала водата за реките и моретата, сухожилията

му се превърнали в пътища, косите му се превърнали в гори, потта му станала на дъжд, дъхът му образувал вятъра. Ами хората – ще кажете, къде са хората?? Е, чакайте де, тука е най-интересното. Пан Гу имал, и-ма-а-а-ал, има-а-а-ал (хайде де, какво пък имал?) – е как какво – бълхи имал. Та тези бълхи станали прародители на хората. Една от бълхите била по-така и от нея произлезли небесните императори. 12 парчета от тях управлявали Вселената в продължение на 216 000 години (продължителността на живота на българските ханове от съответния Именник ряпа да яде, но нейсе – в Китай всичко е доста по-много, доста по-голямо и доста по каквото се сетите още). После тия небесни императори почнали постепенно да заприличват на обикновените хора, ама не веднага – след 12-те императора управлявали още трима, които имали човешки глави и змийски тела (добре че сторонниците на идеята за наличието на рептили сред нас не знаят за тая работа). Тези тримата дали началото на династията на земните императори, които вече били човеци (или пък добре прикрити рептили – легендата не казва нищо по въпроса). За последните 5 от тези императори има исторически записи.



Фигура 8. Търпеливият император Шун от династията Ся.

А най-знаменитият от тези 5 императора бил Хуанди или Жълтият император, възкачил се на трона през 2698 г. пр.н.е. и считан за основател на Китай – фиг. 2. Та, Хуанди разбил варварите, създал държава, а първият му министър почнал да измисля официалните писмена. Жълтият император управлявал мъдро и по негово време хората се издигали според способностите си и дори император се ставало не по наследство, а заради способности. Ето един пример – когато императорът Яо тръгнал да си търси достоен наследник, мъдреците му обърнали внимание на простия селянин на име Шун. Виж, императоре – казали мъдреците – Шун е син на сляп човек. Баща му е

глупав, майка му е свадлива, а брат му е високомерен. И въпреки това Шун успява да живее в хармония с тях и да ги почита, без да се ожесточава. Той умее да контролира себе си и може да стане добър император. Бреей – рекъл си императорът Яо – я да го изпитам тоз селянин – и му дал за жени 2 от своите дъщери (както забелязвате по онова време матриархатът бил вече сменен от патриархат). След като Шун се справил и с двете глезени жени (я си представете що за ужас – селянин да се грижи за два броя дъщери на императора), Яо го взел за съветник. Три години Яо се убеждавал, че съветите на Шун са добри и чак тогава решил да му отстъпи престола. Шун възразявал, че едва ли ще успее да се справи с цялата страна, но Яо настоявал. И Шун станал император. Впоследствие и той предал престола



на Юю, който успял да усмири великата Жълта река и от Юю тръгнала династията Ся (народът решил да възкачи на престола сина на Юю), която имала 17 броя императори и свършила около 1750 г. пр.н.е., понеже последният император от династията бил пълна противоположност на първия – жесток тиранин, пълнен с пороци.



Фигура 9. Китай по времето на династията Ся (в червено). В жълто е днешен Китай.

Е, свалили го и на трона се възкачила следващата династия – династията Шан, която просъществувала към 700 години. Преди да продължим, нека да отбележим – не си мислете, че династиите Ся и Шан управлявали

цялата днешна огромна територия на Китай. Те владеели едно парче от тази страна. Имало и други общества на територията на днешен Китай, но ви занимаваме с тези, защото те са нишката, която свързва китайската древност с това, което е Китай днес. Та, обратно към династията Шан –

фиг. 10. Както си му е редът, представителите на народа Шан си живели в покрайнините на държавата на Ся (пишем това нарочно, та някой може да се сетиза предишните ни разкази за възгледите на Гумилев, един от които е, че новата империя се появява в покрайнините на старата, защото в центъра на старата почва да цари, е-е-е, да го наречем разврат. Та, ние ви пишем за Китай, були и бульовци, пък вие се

сецайте снахи и зетьове за Брюкел и околности дето има една приказка). Та, в тия покрайнини възниквал град Шан – на север от река Хуанхъ и на около 650 километра на югозапад от днешен Пекин. От три страни градът бил защитен от реката, а от четвъртата страна била изградена мощна стена с големи кули. Всичко това била направено от управника на име

Панган. Земята била хубава и плодородна, животновъдството също се развило бързо и населението на град Шан се увеличавало. Развили се занаятите и производството на коприна, но това, с което станал известен град Шан, били произведенията от бронз. И не си мислете, че от бронза в Шан се правили само оръжия. Ами, ами – по-голямата част от бронза отивала за производство на ритуални съдове (веднага да напомним – ритуалите били много важни в древен Китай. Те и сега са важни). За производството на бронз майсторите леяри от Шан използвали мехове, с които вкарвали кислород за поддържане на жартата на необходимото ниво. Бронзът бил изливан в глинени форми и тази технология се използва и до днес. Стойността на бронзовите съдове били висока и достатъчно неизменна, за да се превърнат тези съдове в изгодно капиталовложение.



Фигура 10. Китай по времето на династията Шан.

Най-хубавите съдове отивали в гробовете на царете. Тези гробове били доста големи и, освен с предмети от богатството на съответния цар, били пълни с принесените в жертва царски жени и членове на домохазията, заедно с жертви от простия народ. Та, човешки жертви се принасяли честичко на боговете по ония времена, за да ги умиротворят. А боговете били духове на реки и гори и най-важните – тези на земята, които отговаряли за реколтата. Тези духове не били нито добри, нито лоши и това, което било нужно, за да се умиротворят, било „само“ достатъчно количество човешки жертви – фиг. 11.



Фигура 11. Гладен дух. Само молитви нямало да го успокоят.



Трябва и де се нахрани. Тази тактика и до днес се използва от някои политици, които гледат да нахранят журналистите, че да нямат проблеми с неспокойните журналистически духове.

По отношение на съществуването на върховен бог – не всички вярвали в това. Но тези, които вярвали, наричали този бог Шанди – върховният владетел, който бил връзката между природните духове и хората в древните времена на жителите на Шан. Тези жители вярвали, че животът продължава и след смъртта и духовете на мъртвите се превръщат в защитници на потомците. И Шанди представлявал обожествените духове на тези предци. Те вярвали още, че духът на човека е в неговото дихание и когато човек умираше, диханието му се издигало в небето и там придобивало необходимите сили, за да поддържа или пък да разрушава благополучието на потомците. Особено големи сили имали духовете на царете и те трябвало да бъдат умиротворявани чрез жертви, за да не се скитат изгладнели и да правят пакости.

Фигура 12. Ритуален съд за поставяне на храна за духовете от времената на династията Шан.



Та, освен жертвите за духовете, хората трябвало да имат и деца, които да умиротворяват духовете след тях. И докато из нашия фолклор Иван закачал Пенка по седенките с цел да ѝ вземе китката (какъв героизъм!), китайците трябвало да правят деца, за да са кротки духовете на предците. Затуй те сега са милиард и половина, а пък Иван отиде да става джендър и закача другите Ивановци, вместо Пенка. Докъде ще стигнем така е кристално ясно – не си правете илюзии. По-добре и при нас да се появи нещо практично, което да стимулира раждаемостта, както е

било при китайците. Та пак тези вярвания способствали за развитие на преданост към семейните ценности, уважение към по-възрастните и почитане на предците. Тъй, тъ-ъ-ъ-й... Духовете трябвало и да се хранят, понеже те оставали в този свят и можели да бъдат видени в сънищата. За късмет духовете си взимали такава част от храната, че тя оставала годна за ядене от хората – доста практична конвенция, водеща до неразхищаване на храна – фиг. 12. Царските духове трябвало да бъдат хранени особено добре – поднасяли им в жертвоприношение по 100 вола и 300 овце. След като духовете си хапнали духовната храна, каквото оставало, бивало изядено от правещите жертвоприношението.

С боговете можело и да се общува, но трябвало да си грамотен, защото трябвало да напишеш какво искаш да им кажеш и това се изгаряло в храма, за да стигнат думите до небето, там където живеели духовете. Духовете можели да бъдат питани, а отговорите им се разчитали чрез гадаене по кости (и работа за врачки имало доста, значи). А писането не било лесна работа в Китай (и днес не е лесна работа). Писмеността в Китай еволюирала към пиктограма за всяка дума (днес има над 70 000 йероглифа, а не малък набор от букви, както е при нас и по на запад). Та, в древен Шан имало интересни йероглифи. Един от

най-веселите са две жени нарисувани една до друга. Това означава..., ха, познате, де... – означава кавга. Доста некоректно от днешна гледна точка записване на нещата. Но какво да се прави – така е било някога. Пиктограмите полека еволюирали в днешните йероглифи и шанската писменост е в основата на днешната китайска писменост.

Шан си имал и армия. А армията имала колесници, лъкове, бойни бравди и тъй нататък, като прашки и други. Не било проблем за Шан да сформира експедиционни отряди от по 5000 човека, предимно пехотинци, които пък били селяни, не работещи по нивите за времето на бойните действия. Хората на Шан имали уважение към жените – жените не работели по полето, а само носели хранатанамъжете, които работели там. И на духовете на починалите царици се правели жертвоприношения, а пък царете рядко имали повече от 2 жени. И прислугата на царете на Шан живеела добре. Често слугите били пращани за посланици – царят не пращал роднините си, защото нямал право да ги наказва, дори и да сгафят нещо. Затуй по-добре – слугата, че ако не свърши работа – може да бъде жертвопринесен на духовете не предците, които трябвало както вече знаем, да се държат в кротко състояние и сити.

Та, с течение на времето част от



царските слуги в Шан еволюирали в министри. Задачата на тези министри не била много сложна – те трябвало да поддържат целостта на царството и толкоз. А размерът на царството зависел от територията, която царят можел да контролира. Тя пък зависела от разстоянията, които бойните колесници можели да преминат и се ограничавала от природни препятствия като реки и планини. Тъй че на обширната днешна територия на Китай имало много царства като Шан и всяко се стремяло да се увеличи за сметка на съседите. Имало и по-голямо царство – империята Ся, която контролирала по-малките си съседи, какъвто бил и Шан, поне в началните столетия на съществуването си. Шан имал късмет – шанските царе успявали да контролират васалите си и да побеждават в схватките със съседите от своя размер – явно духовете на шанските предци били по-ефективни от духовете на съперниците, може би защото били по-добре гледани и редовно жертвопринасяни. Прибавете към това и дипломатическите умения на царете да награждават успешните васали и да сключват изгодни политически бракове, а също и добрата система за набиране на войници и ето ви няколко причини за успеха на Шан от гледна точка на социалната динамика.

А набирането на армията било свързано с разделението на земята,

която в равнините на северен Китай можело да се разделя на квадратни участъци, чиито граници били валове (синури). Представете си сега един такъв квадрат, разделен на 9 участъка, всеки по 20 акра (1 акър = 0.4047 хектара, а пък 1 хектар са 10 000 квадратни метра, т.е. площ 100 на 100 метра). Та всеки участък бил горе долу по 8.8 хектара (88 декара). От тези 9 участъка 8 се обработвали всеки от семейство селяни и те прибирали плодовете на труда си, а 9-тия участък се обработвал от селяните, владеещи 8-те съседни участъка и продукцията принадлежала на някой от местните господари. Нелоша система. И така, 4 от тези участъци по 20 акра (80 акра) образували „град“ (32 семейства обработващи земята + 4 господарски участъка). Четири „града“ образували „окръг“ – 128 семейства + 16 господарски участъка. Четири „окръга“ образували „район“ – 512 семейства + 64 господарски участъка. Четири „района“ образували „област“ – 2048 семейства + 256 господарски участъка. Всеки район и област били длъжни да доставят на царя определено количество войници и колесници, коне и добитък за храна. Това била системата. Така Шан постепенно увеличила територията си и победила империята Ся. Иначе казано, царството Шан станало империя. И така докъм 1100-ната година пр.н.е. Наследяването на

престола в Шан ставало от брат на царя, а когато не оставали братя, престолът преминавал в ръцете на най-големия син на царя. Тъй се изредили 13 царе и 13-тият – Чжоу Син – фиг. 13 вече не бил мъдър управник, а затънал в разврат егоист, който на всичкото отгоре не слушал съветниците си, а любимата си наложница Дадзи.



Фигура 13. Чжоу Син – последният цар от династията Шан.

Каквото трябвало да се случи, скоро почнало да се случва, тъй като на васалите бързо им писнало от капризите на Дадзи. И се появил опонент на Чжоу Син – един от васалите – Вен Ван (наричан просветеният владетел), който управлявал племето Чжоу от град Сиан, на около 400

километра от град Шан. Ван бил син на принцеса от Шан, която била омъжена за баща му, за да се закрепят връзките между Шан и Чжоу. Тези от Чжоу не били на интелектуалното ниво на Шан, но за сметка на това били добри войници и Ван имал дисциплинирана и храбра войска за разлика от Джоу Син. Вен Ван повел кампания срещу Шан, но починал. Делото довършил синът му – У Ван (владетелят войн) – фиг. 14. У-Ван търпеливо събирал съюзници – цели 9 години, и когато настъпил и успял да форсира река Хуанхъ (от втория опит), армията му разбила армията на Шан за 1 ден. Чжоу Син избягал от бойното поле и се самозапалил в любимия си павилион в столицата Шан. Когато У-Ван влязъл в Шан, той обезглавил овъгления труп, обезглавил и двете наложници, като почнал с омразната Дадзи и набучил трите глави на бойните копия на армията на Чжоу. Така започнало времето на управлението на западната династия Чжоу, което продължило до 771 г. пр.н.е. Това били първите 300 години от управлението на династията Чжоу, в които царете на Чжоу имали пълната власт. После династията се задържала още 500 години, но затова, като му дойде времето. Царството Чжоу растяло на изток и скоро територията му станала по-голяма от териториите, които имали Ся или Шан. Новата завладяна обработваема земя, пасища и гори



била раздавана на аристокрацията, към която се присъединявали и съюзници от поредната война, че и някои от победените аристократи (които успявали да се предадат достатъчно бързо). Чжоу се простряло от река Яндзъ до пустинята на изток. Пътищата били лоши, а администрация много нямало и, за да се управлява държавата, била реформирана шанската система на аристокрацията. Новозавладените земи били давани за управление на князе, които се заклевали във вярност на царя на Чжоу (носител титлата ван) и управлявали съответните територии, като събирали и данъците от тях. Част от тези данъци оставали за тях, а другата част отивала в хазната на господаря – ван. Князете получавали и скиптър от нефрит, който разбирал се бил по-малък от скиптъра на вана.

Фигура 14. У-Ван. Не го гледайте, че е с гръб към вас. Те такива като него имат очи и на гърба си.



Разбира се, отначало работата не потръгнала лесно. Скоро след като победил Шан, У-Ван починал, оставяйки младинеопитен наследник. Аристократите наточили лигите за трона, но си правили сметката без кръчмаря, чиято роля в случая се играела от барата на У-Ван на име Чжоу Гун. Чжоу Гун се назначил за регент и в течение на години смазвал всички опити за отнемане на властта от младия ван. Смазал и въстанието на Шан, които въстнали под ръководството на собствения му брат и също чичо на младия ван. Безмилостните военни операции и стратегическия капацитет на Чжоу Гун усмирили страната. За да се разправи веднъж завинаги със съпротивата на Шан, Чжоу Гун преместил всички аристократи и всички работоспособни на юг от река Хуанхъ и построил нова столица, която била близо до центъра на царството Чжоу. От Чжоу не променили много шанската религия, но върховният бог Шанди станал бог на небето, а пък ванът станал представител на земята на бога на небето и това го легитимирало като върховен владетел. Богът на небето

бил начело на цяла свита йерархично подредени богове, най-отгоре на която били боговете на земята и зърното, които редовно си получавали жертвоприношенията, които пък все по-рядко били човешки и все по-често – на животни.

Чжоу Гун събрал висшите аристократи в новата столица и им свел доктрината на небесния мандат, която щяла да стане основна концепция в китайската система на властта за дълго време. Царската власт – казал Чжоу Гун, имам мандат от небето. Царят заслужава този мандат с добродетелност и ако добродетелността му изчезне, мандатът му може да бъде отнет. Тъй станало с династията Шан – казал Чжоу Гун и кротко забравил, че оръжието играло бая голяма роля при свалянето на династията Шан. Тъй било и при династията Ся. Когато царете от Ся и Шан – докато те били добродетелни – небето ги защитавало. Но когато се появили царе, които не били добродетелни, небето се отвърнало от тях – казал Чжоу Гун и им отнело мандата да управляват. Ванът на Чжоу е добродетелен и се отнася добре с хората – казал Чжоу Гун – затова небето ни е дало мандат да управляваме тези безмерни земи.

Фигура 15. Чжоу Гун – светлият пример за Конфуций.



Чжоу Гун забранил употребата на спиртни напитки (тази употреба, казвал той, допринесла много за падението на нравите в царството Шан) и строил новата столица – Лоу (близо до днешния град Лоян). Вътрешните страни на този град ограждали територия от 15-на квадратни километра, а външните – 10 пъти повече територия (нелошо градче – представете си един квадрат с размери 12 на 12 километра и ще добиете представа за размера на столицата на Чжоу. А сега си спомнете, че сме в хилядната година преди нашата ера).

Когато младият ван достигнал пълнолетие, Джоу Гун му предал



властта, но младият господар не се задържал много в град Лоу. И тъй почнало времето на династията Чжоу. При нея държавата била разделена на княжества (държави в държавата), които си имали собствена столица и собствена бюрокрация – класа от сановници, наречена дафу. Князете се назначавали, сановниците също. Тия назначения се правели от царския разпоредител, който бил министър. Други министерски длъжности били историографът, церемониалмайсторът, командващият армията. Царският разпоредител, който управлявал двора бил нещо като министър-председател, получавал дворец, който трябвало да върне, когато напускал поста на царски разпоредител. Аристокрацията се готвела за 2 неща – за война и за церемонии (най-често жертвоприношения). Идеалът за войн бил храбрият и предан войн, който не се бои от трудностите, поставя дълга над живота си, а честта по-високо от личната безопасност. Аристократите имали истински имена. Останалата част от народа били черноглавците – доста от тях били крепостни селяни, обработващи земята, но имало и много роби. Статусът на роб бил наследствен и освобождаване от робство ставало крайно рядко. Животът на крепостните селяни и на робите не бил лек.



Фигура 16. Китай по времето на западната династия Чжоу.

Затова не следва да се учудваме, че селяните и робите честичко вдигали въстания. Количеството на тези въстания се увеличило доста през 8 век пр.н.е. Това съвпадало с отслабването на централната власт на вана и засилването на властта на князете, които вече разполагали със собствени силни армии и все по-неохотно се подчинявали на вана, особено когато идело реч да му предават събраните данъци или да му дават войници за водене на война. От способностите на вана зависело да се съхрани целостта на държавата. Имало способни ванове, имало и некадърни такива. Но нямало фигура от ранга на Чжоу Гун, която да вразуми ванове да не позволяват на васалните си князе да станат

толкова силни и да не се излагат на опасност да са близо до варварските конни племена от степите, седейки в северната си столица, вместо в град Лоу в центъра на държавата. А конните варвари (известни през различни времена под различни времена – например хун-ну: белите варвари или пък монголи в по-късен период) нападали земите на Чжоу. И не само тях – един рейд на хуните към бреговете на Балтика по времената на Атила накарал германското племе англи да се пресели на един остров, голяма част от който днес носи името на това племе – Англия.

Та хун-ну започнали да тормозят вановите на Чжоу. Вановите трябвало да организират князете за защита на държавата от набезите, но при силни и нежелаещи да слушат князе, това не било лесна работа. Особено трудно станало, когато на престола през 878 г. пр.н.е. се възкачил Ли-ван, който бил хем алчен, хем жесток (нали си спомняте какво говорел за небесния мандат за управление мърдият Чжоу Гун). Князете постепенно престанали съвсем да се подчиняват на Ли-ван, а той отговарял на това с репресии, доколкото можел. Но поредното въстание през 841 г. пр.н.е. го принудило да абдикира и да бяга от Чжоу. Престолонаследникът Сюан-ван се скрил в дома на първия министър, който го спасил от разгневената тълпа и когато след 14 години Ли-ван

умрял от старост в изгнание, Сюан-ван се възкачил на трона. И тук се случила една легендарна история, която почнала от една невинна детска песничка, че лък от планинско дърво и колчан от ботва ще донесат нещастие на Чжоу. Шпионите на Сюан-ван зорко бдели това да не случи, но един ден наистина се появили двама търговци – мъж и жена, които продали лък направен от планинското дърво и колчан от ботва.



Фигура 17. Бронзов съд от времената на западната династия Чжоу.

Шпионите доложили на Сюан-ван и той заповядал да хванат и екзекутират търговците. Търговците обаче били предупредени за опасността и избягали. И минавайки покрай стената на града, чули плач на бебе, което се оказало момиченце. Търговците го



взели със себе си и изчезнали. Това дете щяло да е нещастieto за Чжоу. За появата му се разказвала специална легенда, а именно, че в стари времена по време на династията Ся, в царския дворец се появили два призрака в облик на мъжки и женски дракон. Поднесли им дарове и те напуснали двореца, но мъжкият дракон изпуснал на пода малко сперма. По заповед на царя на Ся, спермата била събрана в кутия и три династии никой не посмял да погледне в кутията, докато не се появил алчният Ли-ван, който отворил кутията. Семето се разтекло по пода и не могли да го съберат. Тогава Ли-ван заповядал на придворните дами да викат и да го уплашат (смето де), което и станало. От женските викове семето се събрало на купчина и се превърнало в черна костенурка, която побягнала създавайки хаос по пътя си. Всички бягали от костенурката, но едно момиченце на 8 години не успяло да избяга и се сблъскало с костенурката. Когато момиченцето пораснало, то забременяло (непорочно зачатие, разбира се) и родило момиченце – това момиченце, което търговците намерили до крепостната стена. Това момиченце с течение на времето станало наложница на глупавия Ю-ван, наследникът на Сюан-ван. Името ѝ било Бао Съ и особеността ѝ била, че никога не се усмихвала, каквото и да правел Ю-ван, за да я разсмее.

Накрая Ю-ван успял да разсмее Бао Съ, но с цената на огромни проблеми в царството си. Той запалил на стражевата кула огън, сигнализиращ за безпорядък в столицата. Този сигнал обаче се предавал из цялата страна и призовавал князете да събират армиите и да идват на помощ на вана, който имал проблеми в столицата. Събрали някои князе армиите и дошли на помощ – а в столицата нямало никакъв проблем. По улиците на столицата настъпил хаос от въоръжени хора и коне и Бао Съ за пръв път се усмихнала. Радостният глупак Ю-ван повтарял този трик много пъти и все по-малко князе откликвали на сигнала за тревога (сещате ли се сега откъде иде приказката за лъжливото овчарче – то било всъщност лъжливият Ю-ван). В допълнение, когато Бао Съ родила син, Ю-ван изгонил законната си жена и издал заповед, с която лишавал нейния син Ицзю от наследството на трона. Тука обаче се намесил чичото на законната съпруга – Шен Хоу и той отиграл нещата така – съюзил се с няколко хунски племена и нападнал столицата през 771 г. пр.н.е. Ю-ван подал сигнала за тревога, но никой не му дошъл на помощ и той трябвало да бяга с Бао Съ. Разбира се, Ю-ван бил заловен и убит, Бао Съ била дадена на варварите, а Ицзю станал ван. За да е по-далече от все по-силните варвари, Ицзю изпълнил волята на Чжоу Гун и

преместил столицата в Лоу.

Chinese plain in the late Spring and Autumn period (5th century BC)



Фиг. 18. Китай по времето на източната династия Чжоу – постепенно царството се разделяло на княжества, които започнали да се борят помежду си. Започвала епохата на борещите се царства (князете не признавали вана на Чжоу и всеки от тях наричал себе си цар, а княжеството си – царство).

Това означавало края за западно Чжоу и започнал периодът на източната династия Чжоу, който продължил 300 години. Вановете от източната династия обаче почти

нямали светска власт – тя била изтекла към князете, а вановете само изпълнявали религиозните церемонии. Князете се биели едни с други, разширявали териториите си едни за сметки на други, плетели интриги и каквото още може да се сетите (ако се сещате за разказите ни за Япония, и там има един такъв период, наречен период на воюващите провинции, в които реалната власт била в даймио-господарите от провинциите, а императорът имал само церемониални функции). Някои от князете ставали доста силни и заставали



начело на съюзи от князе, имайки по същество властта в държавата. За да спазват приличието, тези диктатори се наричали хегемони и формално били подчинени на вана. Хегемоните прибирали лъвския пай от данъците и изпълнявали ролята на арбитри в споровете между князете и имали власт, равна на тази на вановете от периода на западната династия Чжоу. В периода на източната династия Чжоу технологията се развила много и в основата били успехите на китайците в металургията – фиг. 17. Китайците много бързо напреднали в производството на желязо и дори в леенето на стомана. Китайците можели да отливат половинтонни тънки железни листи и от тях да произвеждат както земеделски и кухненски инвентар, така и оръжия. В същото време по на запад отливките били по не повече от 10 килограма, а за да се получат тънки листове трябвало да се кове желязото дълго време. Обществото тачело култа за почитане на предците, който бил свързан и с уважително отношение към по-възрастните. В домовете живеели големи семейства, управлявани от най-стария роднина – отначало дядото или пращадото, а след него вдовицата му и чак тогава идвал ред на следващото поколение да управлява голямото семейство.

По-младите давали предаността си на по-възрастните, а получавали насреща грижи, напътствия и

евентуално финансово подпомагане. Връзките в семействата били толкова силни, че когато в аристократичните среди например някой бил убит, трябвало да се избие и цялото му семейство, иначе непременно щяло да има отмъщение за убийството. От друга страна, наказанията за престъпление не засягали само престъпника, но и семейството му. Семейното имане – пари и други, се считало общо и се контролирало от главата на семейството. Семейството било полигамно, тоест имало главна жена и евентуално втори съпруга и наложници. Главната съпруга имала най-висок статус, а за другите статусът не бил висок, но можел да се промени по няколко начина – със сексуална привлекателност, с хитрост и коварство или пък поради напреднала възраст. Хитростта и коварството били доста прилагани и за това из обществото вървели истории за бедите, навличани на известни мъже от собствените им жени. Особено за китайските жени от ония времена, че тях ги готвели за съпруги от ранна детска възраст и една от подготовката била да отглеждат копиринени буби и да се занимават с процесите покрай производството на коприна – фиг. 19.



Фиг. 19. Китайски жени (от аристокрацията, които понятие си нямали как се гледат копринени буби и как се прави коприна).

Това, което било златото по на запад, станала коприната в Китай – обект на зависти възхищение, разменна монета и средство за плащане на данъци. Хубавото било, че важна част от обучението на китайските жени било четмото и писмото. Жената трябвало да се държи скромно, но имала доста права в семейството в случая, когато била главната жена. Животът и смъртта на слугите ѝ били в нейните ръце, а докато раждала деца, не говорела много, слушала родителите на съпруга си и се грижела за семейството

си, положението ѝ било сигурно. Главната цел на главната жена била, разбира се, да роди дете от мъжки пол, което като порасне, да може да извършва жертвоприношения на духовете на предците. Ако към жената не се отнасяли добре, тя можела да се обърне за помощ към собственото си семейство и това можело да има последствия за съпруга, особена ако семейството на съпругата било богато и влиятелно, а това на съпруга – не чак толкова. С течение на годините статусът на главната жена нараствал, съпругът ѝ можел да стане старейшина на семейството, а след неговата смърт тя ставала старейшина на семейството. В Чжоу се разказвали много истории за тиранията на



бабички с такава голяма власт над по-младите членове на семейството. Ето ви една история – един аристократ давал вечеря и в хода на вечерята на главния гост било поднесено блюдо с много малка костенурка вътре в него. Главният гост казал, че ще почака костенурката да порасне и тогава ще я яде и напуснал вечерята. Майката на домакиня се ядосала толкова много, че го изгонила от къщи и не искала и дума да чуе той да се прибере обратно цели 5 дена, докато не се намесила още по-голяма началничка да я усмири, а именно майката на княза на княжеството.

На дъното на обществото в царството Чжоу се намирили робите, които не били толкова много колкото на други места в Стария свят, а над тях била класата на селяните – необразовани, суеверни, работещи много и почиващи по време на дългите празници, свързани с религиозни ритуали за почитане на духовете. Духът на река Хуанхъ бил на особена почит при генералите и преди да тръгнат на поход, те хвърляли в реката това, което духът на реката поискал, явявайки се в съня им. Над селяните била класата на домашните слуги, моряците, занаятчиите и търговците, като последните можели доста да забогатееят от търговия. Над всички тези класи била аристокрацията. Аристокрацията била разслоена. Най-отгоре стоял ванът, а под него били

князете на княжествата, които наричали себе си ванове на съответното княжество и имали много по-голяма власт от сатрапите в съседната персийска империя, които били доста по-подчинени на персийския цар, отколкото китайските князе на вана на Чжоу.

Под князете в стълбицата на аристокрацията имало три нива на висшата аристокрация – маркизи (хоу), графове (бо) и барони (цзъ). По-надолу имало още 6 степени по-малко благородни сановници: военни командири, министри, учени и други. Княжествата се разделяли на по-малки владения, управлявани от благородниците от йерархията под князете, които се намирили във васална зависимост от князете, плащали им данъци и им оказвали услуги (служели им, демек). Владетелят на владението имал пълна власт над обитателите му. Закони много нямало, а доколкото имало, те касаели военната дисциплина и углавните престъпления. При аристократите закони не действали, а действало правото на по-силния – по-силният аристократ можел да накаже по-слабия, ако не се намесел друг достатъчно силен аристократ да защити слабака. Имало съдилища, но в тях съдиите съдели според собствената си интерпретация на обичаите и ритуалите, тъй че как ще свърши едно дело, много зависело

от това кой е съдията. Адвокати също нямало и корупцията не била малка (ако сте закъсали, например, можело да пратите проститутка на съдията и той да реши да промени интерпретацията си на обичаите, докато разглежда вашия процес – такива митра работи също се случвали). Та така, съдебната система оставяла непривилегированите на милостта на привилегированите (може и да ви се стори познато, но нали вече знаете – от времената на древен Китай, та чак досега си е така).

Духовете на предците също играели важна роля в дейността на аристокрацията. Затова на всяка трапеза те получавали ритуално жертвоприношение във вид на храна и напитка, за да бъдат сити и да се грижат за потомците си. Могъщите духове на предците карали силните съседи на даден княз да мислят по няколко пъти преди да го нападнат (и да си навлекат гневна на могъщите духове пазители). Такъв бил случаят с малкото княжество Лу, основано от самия Чжоу Гун. Съседните по-силни князе се бояли да го нападнат, защото никой не искал да изпадне в немилост пред духа на могъщия и легендарен Чжоу Гун. Въобще, храмовете на предците били важни места, не само за молитви (в които потомците се молели за дълголетие, получаването на което било важно, като се има наум високото положение на старците в семейството

и в обществото). В храмовете се вършели важни държавни дела, като например се планирали военни походи, назначавали се сановници, приемали се дипломати, давали се благороднически титли и т.н. Та, в Китай по онова време духовете участвали във всички дела, затова ритуалите за почитането им били важни и така полета ритуалите се превърнали в ядрото на китайската цивилизация. В Китай се смятало, че само ритуалите (а не абстрактната добродетел, както било по на запад) могат да умилостивят боговете и духовете на предците. Душата за китайците била безсмъртна и нямало райски блаженства или адски мъки – душата на починалия можела да се мъчи, само ако потомците на починалия не се грижели за нея. Върховното божество Шанди не било нито създател на Вселената, нито върховен съдия, нито автор на божи заповеди. Единственото, което свързвало Шанди с добродетелността бил божественият мандат за управление на земята, който Шанди давал на царя (при определени условия можел и да си го вземе обратно, както отбелязвал великият Чжоу Гун). Природните духове не били нито добри, нито лоши, те действали в съответствие с характера си, а не в съответствие с божествения си статус, спазвайки някакъв божествен морален кодекс. В зависимост от обстоятелствата,

духовете можели да бъдат добри или лоши и от хората зависело да ги поддържат в милостиво състояние с подходящи жертвоприношения. Моралът в китайското общество се свеждал до съблюдаване на естествения порядък на нещата. Съблюдаването на този порядък помагало за добросъстоянието на обществото, несъблюдаването му пречелонадобруването на обществото. Ритуалите били единствената проява на религиозност, но не били толкова сложни, че изпълнението им да изисква професионални свещеници.



Фигура 20. Учените в древен Китай били тачени. Както си му е редът, тази традиция се спазва и в днешен Китай.

Вместо професионални свещеници, в Чжоу се появила една друга класа – класата на... учените хора, които подпомагали и съветвали висшите аристократи в борбата за власт и удържането на властта, следящи за спазването на традициите – фиг. 20. Тази класа дала на Чжоу множество чиновници, философи и хора на изкуството. Учените по рождение принадлежали към горните слоеве на обществото, но ако ученият имал способности и известна доза късмет, той можел да се издигне много в обществената йерархия. Съюзът на учените и занаятчиите в Китай довел до множество технологии, които превърнали китайската цивилизация в технологичен водач на древния свят. Още по-голям бил приносът на учените като учители на управляващите и като държавни служители – фиг.21.

Фигура 21. Беседа на учени хора в древен Китай.



Учените се стремели дипломатично да показват грешките на техните подопечни управници и били готови дори да жертват живота си, предизвиквайки гнева на управника (че му противоречат), за да го предпазят от някоя голяма грешка. Учените били предани и се стараели да помагат на господарите, които съветвали, насред всички вътрешни вълнения, предателства, жестокости и корупция, сред които трябвало да живеят. Учените съветвали хегемоните (които номинално управлявали Чжоу, докато формално властта била в ръцете на съответния ван). Хегемоните се сменяли един след друг и те успявали да поддържат единството на страната и не позволявали на никое от княжествата да завладее друго княжество. Цяло чудо е, че това продължило няколко века, но накрая този период свършил в 479 г. пр.н.е., когато княжеството Чу

успяло да завладее едно малко съседно княжество. Започнал 200-годишен период на кървава борба между княжествата, получила названието период на борещите се царства (нали си спомняте периода Сенгоку от разказите ни за Япония – и там така – около 150 години имало война между деймио-господарите, докато накрая един от тях – Токугава Йейасу победил останалите и сложил край на периода на воюващите провинции. И в Китай щяло да е така. Победителят обаче щял да стане император, а държавата щяла да бъде кръстена на него). Започнала борбата за овладяване на територията на Китай. Територията, а не душата, защото душата на Китай била вече завоювана от един човек, починал през същата тази 479 г. пр.н.е. – Конфуций (Кун фу дзъ или иначе казано – учителят Кун).

От Конфуций до началото на империята За Конфуций ще ви разкажем в отделен разказ. Тук ще споменем само няколко уводни думи – смятайте го апетитно предястие към разказа за Конфуций. Конфуций се родил около 551 г. пр.н.е. – фиг.22 – като втори син в семейство от съсловието ши – нетитулуваното дворянско съсловие, към което принадлежали учените и чиновниците – нещо като буржоазията в по-новите времена. Родното място на Конфуций било малкото княжество Лу – най-малкото от всичките княжества на все



още единната държава Чжоу. Основател на Лу бил обаче самият Чжоу Гун и като така княжеството се ползвало с авторитет сред далеч по-големите си съседи, чиито владетели не искали да безпокоят могъщия дух на великия Чжоу Гун. Конфуций получил образованието си от родителите си. На 15 години Конфуций отишъл в един от укрепените градове на княжеството и си намерил работа като писар – записвал количеството на зърнените запаси и следял за качеството на добитъка, продаван по пазарите. Напрежение в тази работа нямало и младият Конфуций имал доста време да чете.



Фигура 22. Конфуций (не в първа младост).

От книгите Конфуций научил много за Чжоу Гун, за традициите и за живота на учените хора в миналото. От друга страна Конфуций наблюдавал

скептично събитията покрай себе си – могъщите духове на предците като че ли не успявали много да спасяват аристократичните семейства от разорение и бедност, каквито и богати жертвоприношения да им били правени. Също така, царствените духове на предците не могли да компенсират липсата на военна сила на малкото княжество Лу – имащите големи армии съседи все по-малко се притеснявали от духовете на предците и нарушавали договори, на които тези духове били гаранتي. Духовете на предците някак си не успявали да накажат нарушителите. Конфуций изпитвал искрено съчувствие към тежкия живот на народа и имал балансирани възгледи за това как може да се подобри благосъстоянието народно. Както всеки доста учен човек, през целия си живот Конфуций щял да бъде презиран и унижаван от комплексарите аристократи, неможещи да търпят, че някой победен от тях може да ги превъзхожда интелектуално. Конфуций не обичал интригите, празните слова и патернализма – все неща пречещи на кариерното му развитие. У хората, говорещи красиви думи и имащи изтънчени маниери има малко човеколюбие – казвал той. Конфуций се оженил и имал син, но основната цел на живота му била да научава нови неща и да ги прилага на практика. Когато станал на около 30 години,

около него започнали да се събират ученици. Тогава Конфуций започнал да ги учи на идеите си, които между другото, не били никъде записани по време на живота му и за тях съдим по произведения, написани след смъртта му, за някои от които се твърди, че ги е писал самият Конфуций.

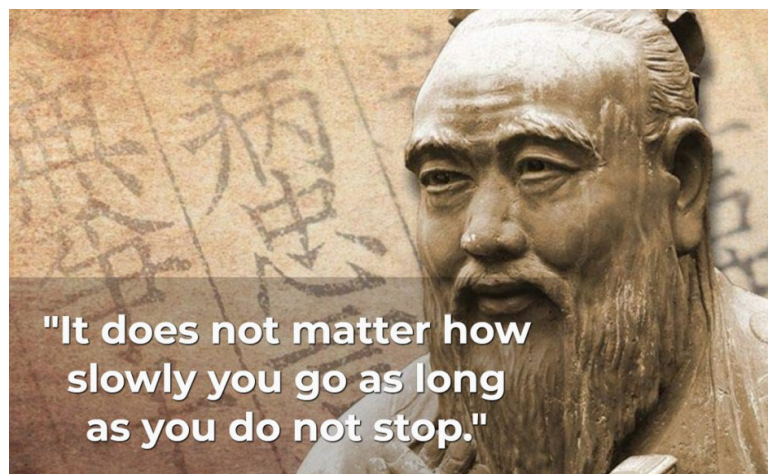
Ония времена били тежки – князе бивали убивани, князе бивали прогонвани, князе вършели жестокости. Щом и князете трудно живеели и не оживявали, представете си какво му било на народа – той трябвало да се труди максимално усърдно, за да осигурява разкоша на аристократите, които не му се радвали дълго време, понеже се избивали едни други.



Фиг. 23. В Китай ценят много Конфуций. Пример за това – 72-метровата статуя на Конфуций, която виждате на тази картинка.

Конфуций наблюдавал това и учил учениците си, че системата

на управление на княжествата е фундаментално сбъркана – тя работи за благото на тези, които управляват, а не за благото на управляваните. Оттук идват – казал Конфуций – безмилостната борба за власт и издевателствата над народа (не е чудно, че днес има статуи на Конфуций, високи много десетки метри, нали – фиг. 23). Ако вместо това системата се направи така, че да работи за благото на управляваните, а на ръководни постове се назначават най-добродетелните хора, независимо от произхода им, държавата ще почне да процъфтява, а народът ще понася трудностите, защото ще участва и в разпределението на резултатите от успехите на управлението. Конфуций смятал, че хората се раждат потенциално добродетелни и разумно управляваното общество позволява да се развие този потенциал – фиг. 24. Тоест всичко зависи от качествата на управляващите.



"It does not matter how slowly you go as long as you do not stop."



Фигура 24. Китайците обикновено казват: „Конфуций каза:...“ и следва цитат. Та хайде и ние да ви представим мъдър цитат от Конфуций. И полезен при това.

Управлението на хората, казвал Конфуций, трябва да се осъществява заради хората. Управляващите трябва да се избират от цялото население на страната – казвал той. Конфуций не би смятал, че избирателната урна води до избор на добродетелни и способни хора, т.е. до хора, подходящи за управлението на страната. Добродетелният управник трябва да се обкръжи с добродетелни министри и чиновници. Тоест – меритокрация с наблягане на качествата на управляващите индивиди. Конфуций много ценял Чжоу Гун заради концепцията му за небесния мандат и заради идеите му за съблюдаване на принципите на хуманност и справедливост при управление на хората. Идеите на Конфуций били доста революционни за времето си – той проповядвал да се отвори достъп в управляващата класа за способните хора, да се въведе систематично обучение и всяка личност да е обект на уважение и грижа. Конфуций четял на учениците си лекции по предмети, които смятал, че са важни за държавното управление. Всеки можел да му стане ученик и Конфуций вярвал,

че рано или късно, управляващите ще го призват да приложи на практика идеите си, а учениците му щели да бъдат верните му помощници в това занятие. Конфуций укрепил авторитета на учения в Китай – той и досега е еталон за учител. За Конфуций всяко умозаключение било хипотеза, която може да бъде опровергана (тези разбирания на Конфуций са доста близо до съвременния научен метод). Добродетелта за Конфуций била да се обичат хората, а знанието било да се познават хората – Конфуций бил насочен към изучаване на човека и обществото, а не към изучаване на природата. Конфуций разработил и правила на поведение, наречени ли, основните принципи на които били: въздържай се от необмислени действия, бъди умерен в съжденията си, не се паникьосвай пред лицето на опасността, уважавай другите, никога не изоставяй добрите маниери и не се хвали с богатство или ерудиция. За Конфуций ли включвали стремеж към мъдростта, честност и вяра в качествата, силно ценени от хората, такива като храброст, справедливост и състрадание. Ли, казвал Конфуций, е изкуството да се живее в общество.

“Our greatest glory is not in never falling, but in rising every time we fall.”

— Confucius

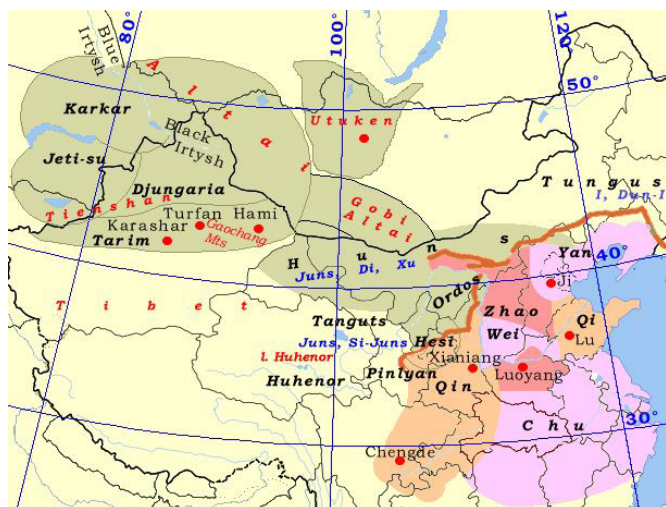
Фигура 25. Още една мъдра мисъл от Конфуций.

Конфуций обучавал учениците си в тригодишен курс на обучение. Вероятно учениците му били около 50, а последователите му – няколко стотин до няколко хиляди, докато бил жив. Конфуций ясно казал на учениците си, че няма да ги учи как да станат богати – фиг. 25. Той смятал, че човек не трябва да се стреми към това, да стане известен, а да се стреми да стане достоен за своята известност, ако стане известен. Също така, казал Конфуций, стремежът на човек не бива да е да получи длъжност, а да е подготвен да изпълнява длъжността, ако я получи.

Така учил Конфуций учениците си. А управниците на княжеството Лу си управлявали, затънали в интриги, междуособици, корупция и мошеничества. И тъй, докато Конфуций подгонил петдесетака, както се казва. В 505 г. пр.н.е. в Лу бил

извършен преврат. Сановникът Ян Ху заловил и хвърлил в тъмница главата на управляващия в Лу клан и заставил другите кланове да се закълнат, че той е господарят на Лу, а не князът или някой от клановете. Ян Ху със сила и лъжи се опитвал да закрепил властта си над Лу. Той успял да излъже доста сановници, че целта на преврата е да възстанови законната власт на княза на Лу. И един от тези сановници му препоръчал Конфуций. Ян Ху предложил на Конфуций висока длъжност в администрацията, но Конфуций отказал, въпреки че вече бил на възраст за ония времена. Скоро козните на Ян Ху били разкрити и той трябвало да бяга в съседното княжество Ци. Управниците на Лу осъзнали, че им трябва чиновници, които няма да се превърнат в предатели. А именно такива подготвял Конфуций. И учениците на Конфуций, както се казва, започнали да се котират. Конфуций не получил никакъв пост, но успокоявал притеснените си ученици и последователи – човек може да има голям принос в управлението на княжеството, дори и да не е на висок пост. Истината била, че управниците се бояли от авторитета на Конфуций. Когато Конфуций осъзнал това, той решил да напусне Лу и да търси в останалите княжества управляващи, които са готови да реализират идеите му за едно по-добро общество. Конфуций прекарал няколко години в княжеството

Вей, където му дали издръжка, но не и длъжност. Страхът бил голям. Тогава Конфуций отишъл в княжеството Сун, където един от учениците му имал брат на висока длъжност в двора на княза – фиг. 26.



Фигура 26. Конфуций обиколил доста от княжествата на Чжоу. Някои от тези княжества са показани на фигурата, заедно с държавите на хун-ну. Обърнете внимание на княжеството Цин долу вляво на картинката.

Този брат обаче не обичал Конфуций за това, че последният „изпортил“ малкия му брат и му устроил засада, за да го убие. Опитът не успял, но Конфуций трябвало да бяга. Той прекарал някое време с учениците си малките княжества на юг, но пост никой не му предложил – малките княжества били заети да се оправят както могат

с армиите на големите княжества У и Чу, които превърнали териториите на малките княжества в арена за битките си. Но изведнъж, след целия този хаос, като че ли се появил могъщ покровител – успешният пълководец от княжеството Чу на име Ши Гун. Гун означавало княз, но Ши не бил княз на Чу. Князът на Чу наричал себе си ван и така пренебрегвал моралната власт на вана на Чжоу, на когото всичките тези княжества трябвало да бъдат васални. Да, но ванът на Чжоу нямал силата да ги накара да му бъдат васали – времената на Чжоу Гун били отдавна отминали.

Ши Гун възприемал идеите на Конфуций до момента, в който го попитал, кое е по-важно: държавата или семейството. Семейството – казал Конфуций (либералната школа). Дрън-дрън – помислил си Ши Гун – държавата е по-важна (авторитарната школа). И тъй Ши Гун уважавал Конфуций, но не му предлагал висок пост и възможност за осъществяване на идеите му. Конфуций вече приближавал 67-та си година. Той се прехвърлил отново в княжеството Вей, където властта номинално била в ръцете на първия министър Кун Вен-цзъ – амбициозен и безжалостен човек, който обаче слушал какво му говорел Конфуций и от време на време прихващал нещо от говореното, заради което Конфуций казал за него, че е мъдър, обича да

се учи и не се срамува да се обръща за съвети към по-низшите. Кун дал издръжка на Конфуций и слушал съветите му. Най-накрая от родното княжество на Конфуций – Лу, дошли пратеници с подаръци и предложение за висок съветнически пост. Един от учениците на Конфуций – Жан Цю се прославил като командващ армията на Лу, тъй като успял да отблъсне много по-силната армия на княжеството Ци. Влиянието на Жан Цю нараснало и той можел да си позволи да покани учителя си на висок пост в Лу. Конфуций се върнал в родното си княжество и прекарал там последните си години. Той давал съвети, които били слушани, само когато на управниците им било изгодно. Например, Конфуций много се ядосвал, когато Жан Цю го питал какви нови данъци да измисли, за да пълни хазната. Конфуций казал на Цю, че народът и без това вече е достатъчно беден и че празната хазна е резултат от други проблеми (което Жан Цю си знаел, тъй като бил добър ученик на Конфуций, ама по-лесно му било да мисли за нови данъци вместо да се бори с корупцията, например). Накрая Конфуций се оттеглил от съветническата служба и се отдал на литературна дейност. Приписва му се авторство на много произведения (едва ли не на цялата китайска класическа литература). Най-вероятно Конфуций е автор на

прочутата хроника Чунцю – Пролети и Есени, където зад изложението на историческите факти опитният читател долавя нюанси, представящи становищата на самия Конфуций за съответните събития. Освен книги, Конфуций започнал да възпитава ново поколение по-млади ученици. Конфуций починал през 479 г. пр.н.е. на 72-годишна възраст. Днес Конфуций е безсмъртен авторитет за китайците. При смъртта му обаче скърбили само учениците му – миниатюрна групичка на фона на хаоса и засилващите се проблеми в царството Чжоу. В същата година – 479 г. пр.н.е. княжествата започнали да се поглъщат една друго – голямото княжество Чу погълнало един по-малък съсед. Започнала 200-годишна епоха на междусобици, известна като епохата на борещите се царства. Ванът на Чжоу нямал никаква власт над князете. От всичките княжества щяло да остане едно, а от всичките князе и ванове щял да остане един – Цин Ши Хуанди. Запомнете това име и да продължим нататък по реда на нещата. Учените били търсени в епохата на борещите се царства. Управниците търсели тяхната помощ, за да се справят със сложните проблеми, пораждани от бедния и недоволен народ и войнствените съседи. Появили се множество философски школи (за някои от тях ще ви разкажем в следващите разкази), които осигурили



интелектуален разцвет на Китай наред с кървавата епоха на борещите се царства. Основните школи били 6 – конфуцианците, школата на имената – логиците, даосистите, школата на моистите, школата Ин-Ян или натурфилософите и школата на законниците – легистите. Управниците събирали учените в академии, най-известната от която била наречена Вратите на Ци и основана от княза на Ци през 318 г. пр.н.е. Тази академия привличала учени от цялата страна, давали им храна, подслон и заплата, а най-известните от тях получавали титлата „Велик знаещ“. Те трябвало да съветват князете на Ци по въпроси, свързани с управлението и войната (тези, които познават добре първия автор, вече знаят, че щом е спомената думата война, непременно ще има разказ и за Сун Дзъ. Кой беше Сун Дзъ ли – ами един практик, написал една интересна книга – една от двете, стоящи под възглавницата на първия автор).

Представителите на школата на имената се съсредоточавали върху щателното изучаване на дребните детайли в сложните и витиевати изказвания. Нищо чудно, че представители на тази школа си падали по съставяне на закони – един от тях даже написал кодекса със закони на княжеството Вей.



Фигура 27. Лао Дзъ. И за него има доста дави разказваме и писанията му да обсъждаме в следващите разкази.

Много по-известна ви е вероятно школата на Даосизма (основана от Лао дзъ), а може би и учението на Мън-дзъ (Мън-дзъ учил при внука на Конфуций). Философският даосизъм (да го отличавате от религиозния даосизъм!) се основавал на следването на природата – смъртта например била естествено следствие на живота. Религиозният даосизъм се противопоставял на природата и търсел например способности да се избегне

смъртта (тези търсения на даоските монаси довели до много научни открития, подобно на търсенето на философския камък по на запад). Философите даосисти смятали, че светът трябва да се остави сам на себе си (и се присмивали на усилията на Конфуций да спасява този същия свят). Дао за тези философи било началото на всички неща, небитието, от което произлязло битието. От всеобщото Дао се появили всички неща, които поели от Дао енергията Де, която определя същността на съответното нещо. Та, Дао определяло квинтесенцията на нещата, а пък Де ги снабдявало с конкретната им природа. Даосистите казват, че човек трябва да следва Де, като ограничава действията си само да това, което е необходимо или естествено за него – човек никога не трябва да прилага чрезмерни усилия, превръщайки простотата в ръководен принцип на действията си, а удовлетвореността следва да стане цел на живота. Желанията разрушават чувството на удовлетвореност и затова трябва да се избягват. Лао Дзъ казвал, че всичките проблеми на света се появяват, не защото не се прави нещо, а защото се правят прекалено много неща. Затова, казвали даосистите, управникът трябва да е мъдрец и добродетелен (дотук досущ като при Конфуций), но вместо да просвещава народа и да насажда справедливост, мъдрият

управник следва да практикува бездействие (доста полезен съвет за някои ситуации и твърде лош в други случаи). Лао Дзъ може да бъде гуру за съвременните пишман-управници – я ето ви един цитат: „Управлението на мъдрият човек прави сърцата на хората празни, а стомасите им – пълни. Това управление непрекъснато се стреми към това у народа да няма знания и страсти, а имащите знание да не смеят да действат. Когато бъдат отстранени мъдростта и учеността, народът ще стане 100 пъти по-щастлив“. Хе-хе-е-е, майстор е Лао Дзъ, добре че съвременните ни пишман-управници и да са чували името му, не знаят философската му доктрина в детайли. Школата на моистите се опитвала да създаде чисто логически метод, включващ дедукция и индукция, класификация на знанията и... това, което ние на запад наричаме диалектика. Моистите критикували даосистите, за които знанието и учението били като желанията – разрушавали чувството на удовлетвореност (ако се чудите къде са корените на представата, че човек трябва да е тъпо и доволно говедо). Учението и обучението, казвали моистите, са свързани, ако обучението е полезно, то учението не може да е безполезно.

Централна за школата Ин-Ян била концепцията за петте стихии или петте начала – водата, огъня, дървото,



метала и земята. Петте стихии управлявали Вселената, която била механизъм за взаимодействие на човека с природата. Когато някоя част от този механизъм се разваляла (например царят имал недостойно поведение), се нарушавала хармонията и започвали да се случват аномални явления. Произходът на Вселената се свързвал с двете сили Ин (пасивността, студът, тъмнината) и Ян (активността, топлината, светлината). Всичко, което ставало с Вселената, било резултат от взаимодействието на тези две противоположни сили. Представителите на тази школа смятали, че тайните на Вселената могат да бъдат разкрити с помощта на цифрите и числата, като от целите числа четните били Ин, а нечетните – Ян. Школата Ин-Ян била доста влиятелна и в стария Китай, че и днес се усеща влиянието ѝ.

И накрая – школата на законниците. Засега да ви кажем за нея, че тя изиграла голяма роля във формиране на политиката на княжеството Цин. И какво от това – ще кажете вие. Ами –и-и-и – по едно време начело на княжеството Цин застанал Цин Ши Хуанди. Е стига с този, бе – кой пък е тоя? – ще попитат по-нетърпеливите. Ами, преводът на името е Първият император на Цин (след което държавата започна да се нарича Цинна, на английски Чайна или по нашенски Китай). Та, Цин Ши Хуанди

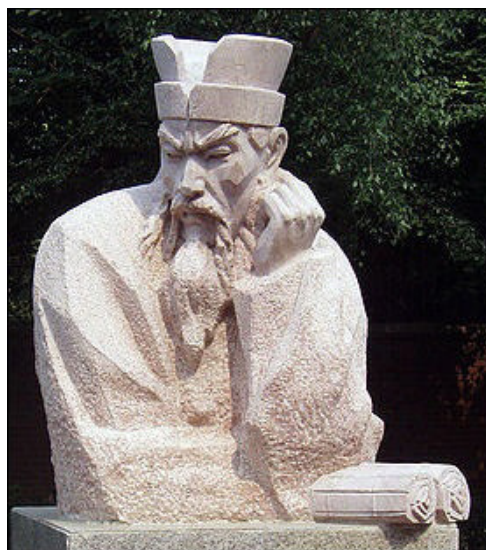
щял да спечели 200-годишната война и затуй школата на законниците, която стояла зад него и предшествениците му е важна. Важна е и защото тази школа е една от прародителките на тоталитаризма, тъй както го знаем от 20-ти век.

Но не си мислете, че школата на легистите се състояла от обсебени от власт побъркани хора. Напротив, напротив, в тая школа имало много здрав разум. Легистите критикували останалите школи, които се стремели да възродят златния век на управлението на Жълтия император и императорите след него. Легистите казвали, че тези стремежи са като стремежа на селянина, чакащ втория заек. А притчата била такава: един селянин работил на полето и видял как един заек, бягайки, се ударил в едно дърво и си счупил врата и умрял. Селянинът захвърлил плуга и отишъл до дървото и зачакал да дойде втори заек, който пак да направи същата глупост. Този, който иска да управлява страната сега – казвали легистите – и при това иска да използва методите, които са използвани в древността, прилича на този селянин, който чака втория заек. Идеята на легистите била, че историята е процес на непрекъснати промени и методите на управление трябва да се изменят в зависимост от обстоятелствата. Управлението на държавата, казвали легистите, се основава на награ-

ди и наказания. Човек се ражда зъл – казвали легистите (даосистите мислели, че човек се ражда добър), и нищожна част от хората правят добро по собствена инициатива. Затова управникът трябвало да управлява с цялата строгост на закона. Легистите казвали, че управникът не трябва да е мъдър, както смятали конфуцианците, а по-скоро трябва да е бездеен (както мислели даосистите), обаче не абсолютно бездеен – управникът трябвало да е деен в награждаването или наказанието на тези, които е назначил на един или друг пост. Ако чиновникът изпълнява добросъвестно задълженията си – той трябва да бъде награден. Ако ли не – трябва да бъде наказан. Така, казвали легистите, некомпетентността не може да просъществува дълго. Народът според легистите, имал едно задължение – да се подчинява на законите. Законите трябва да са безмилостни – казвали легистите – и всички трябва да са равни пред тях. Няма аристокрация, няма лелинчовци и чичинковци на княза – системата от награди и наказания трябва да е еднаква за всички.

Това била господстващата идеология в княжеството Цин и не е чудно, че именно това княжество излязло победител от епохата на борещите се царства и дало името си на съвременен Китай, който бил обединен под властта на княза на Цин. История-

та на Цин започнала в 897 г. пр.н.е., когато ванът на Чжоу дал на един дребен аристократ (но много добър коневъд) малка територия, за да отглежда последният на нея коне за нуждите на двора на вана. В 770 г. пр.н.е. владетелят на тази територия помогнал при спасяването на младия ван на Чжоу, който се преместил в източната столица. За награда територията била провъзгласена за пълноправно княжество и така се появило княжеството Цин. Земите на Цин били естествено защитени от реки и гори и това давало възможност на Цин да укрепне в следващите два века и да води успешни войни против конните варвари хун-ну на запад и на север и против съседите си в долината на Жълтата река и така да увеличава постепенно територията си. И така до 361 г. пр.н.е., когато се появил съветникът легист Шан – фиг. 28.





Фигура 28. Съветникът Шан – идеологът за превръщането на Цин в мощна държава.

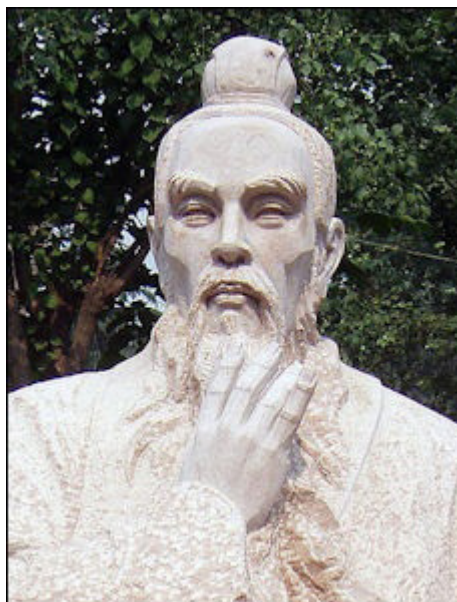
Шан се появил от съседно княжество и бил син на една от тамошните наложници на княза. Сян се представил на княза на Цин Сяо Гун и при първата им беседа Сяо заспал (явно не му било интересно). Впоследствие съветникът Шан завоювал доверието на Сяо Гун и в следващите 20 години станал много влиятелен – толкова влиятелен, че в Цин били проведени реформи, основани на принципите на школата на легистите. Разбира се, прекаленото хубаво, не е на хубаво. Когато Сян умрял, синът му, уплашен от влиянието на съветника Шан задействал стандартната процедура – Шан бил обявен за предател и убит. Делото на съветника Шан обаче не умряло с него и се оказало много полезно за Цин. Шан разделил княжеството на 32 губернии, управлявани от назначени от княза чиновници. Това засилило властта на княза и отслабило позициите на наследствената аристокрация. Шан стимулирал усвояването на нови земи и въвел главната идея на школата на легистите в действие – системата от награди и наказания. Населението било разделено на групи от между 5 и 10 семейства и била въведена колективна отговорност. Ето малък цитат от законите на съветника Шан: „който не донесе

за престъпник, да бъде разсечен на две. Който донесе за престъпник, да получи такава награда, както този, който е обезглавил враг. Този, който укрие престъпник, да получи такава наказание, както и този, който се е предал на врага“. Да не се чудите, откъде Крум е черпил идеи за прочутите си закони. Виждате ли – познанието ни позволява да свържем школата на легистите в Китай със законите на Крум. А вие си мислихте, може би, че Крум си ги е смукал тези закони от пръстите. Не, не-е-е – мъдър е бил Крум – ударил е първо на запад, за да разшири държавата и да постигне стратегическа дълбочина, преди да се заеме с Византия. Да сравним със Симеон – край Босфора нещо се прави. А какво се прави – превзема се Константинопол, византийската армия се коли пред вратите на Константинопол, византийския император се обезглавява и главата му става на чаша? Ами – нищо от това. Ами какво тогава? Е как какво, бе – ШУМ СЕ ВДИГА! Нали тъй се пее в песента! Та оттогава, та чак досега само шум се вдига, а ако се сетите да се сетите дали пък това не е свързано с невървежа на нещата у нас – може пък и да се сетите. Но сега обратно към Цин и делото на съветника Шан с неговите „Крумове закони“.

Та, още съветникът Шан въвел йерархия от ненаследствени рангове – от първи до 18-ти ранг, с които се

награждавали служителите за заслуги. Военната система от рангове била особено интересна – който отсече 1 глава се повишава с 1 ранг, 2 отсечени глави – 2 ранга веднага, 4 отсечени глави – 8 ранга веднага. Смятайте де, колко отсечени глави трябва да покажете, че да ви повишат веднага с 10 ранга. Системата на ранговете също отслабвала властта на традиционната аристокрация, която ненавиждала съветника Шан, но той създал мощна централизирана държава, основана на строго контролиран административен апарат, трудолюбиви селяни и дисциплинирана армия. Системата от награди и наказания действала. Шан не поощрявал търговията и производството на луксозни стоки и класата на търговците била лишена от значимо положение в обществото за дълги векове в китайската история. Мощта на Цин се засилвала. В 325 г. пр.н.е. князът на Цин започнал да нарича себе си цар (ван) и ванът на Чжоу не можел нищо да направи срещу това. Нещо повече, в 256 г. пр.н.е. царството Цин завладяло наследствените земи на вановите на Чжоу и така прекратило формалното съществуване на династията на ванове на Чжоу. Царят на Цин въвел длъжност на съветник и висшите длъжности били левият съветник (стоящ отляво на царя), което било най-високата длъжност. След нея следвала позицията на десния

съветник и надолу имало йерархия от рангове от съветници, следвайки традициите на легистката школа на съветника Шан.



Фигура 29. Левият съветник Ли Си – той съветва Цин Ши Хуанди преди и след като последният станал император на Китай.

Епохата на борещите се царства продължавала и към 250 г. пр.н.е. от 24 княжества останали само 7. Територията на Цин растяла, но хрониките разказват, че за първите 130 години от епохата царството Цин водело 50 войни и загубило милион и половина войници (та вече имате представа за мащабите на кръвопролитията в онази епоха). Късметът на Цин работел. От 247 г. на сцената се появил съветникът Ли



Си (достигнал до поста ляв съветник) и този съветник 50 години заемал високи постове и допринесъл много за победата на Цин в гражданската война. Армията на Цин била опитна и мощна бойна машина, имаща почти непроходима база – територията на Цин била мрежа от реки и планински хребети. Икономиката процъфтявала – търговците не притискали селяните и иригацията и железният плуг вършели добра работа, снабдявайки царството с храни. Способните хора, като съветниците Шан и Си, реализирали смели и перспективни проекти. Законите на легистите давали на държавата контрол върху всички области на живота. Системата от наказания, включваща смърт, каторжен труд, глоби и публично порицание, работела. Работела и системата на наградите, чрез която бюрокрацията била поддържана в състояние на висока ефективност. Водела се строга отчетност – молбите се подавали винаги в писмена форма и никога чрез трети лица. Движението на документите се следяло стриктно – всяко получаване или изпращане на документ се регистрирало като се записвали месецът, денят и часът на изпращането или получаването на документа. И тъй, дошъл денят, в който царят на Цин Ин Чжен хвърлил мощната армия на Цин на изток (станало това през 230 г. пр.н.е.) и за 10 години прегазил 6-те си конкурента.

Получила се огромна държава, а Ин Чжен се нарекъл Цин Ши Хуанди – първият император на Цин.



Фигура 30. Цин Ши Хуанди – родоначалникът на съвременен Китай.

Империята Цин е ядрото на днешен Китай. Цин Ши Хуанди предприел редица мерки за укрепване на империята, съветван от левия съветник Ли Си. По примера на съветника Шан, за да се отслаби наследствената аристокрацията на победените княжества, страната била разделена на 36 области, които се управлявали от ненаследствен триумвират, състоящ се от: граждански губернатор,

военен командир и инспектор, който бил представител на императора. За да бъдат държани под око, всички аристократи от покорените княжества били преселени в столицата на Цин Синян (така направил и великият Чжоу Гун, когато някога Чжоу завладели царството Шан). Ли Си стандартизирал писмеността. Ширината на пътищата била увеличена (армията трябвало да може бързо да се движи насам и натам, но това подпомогнало и комуникациите и търговията). Били построени над 6000 километра пътища, които издържали 5 века. Била построена и значителна част от Великата китайска стена. 300 000 човека били заети в строителството на стената. Били построени множество дворци, както за императора, така и за аристокрацията (събрана в квартали, че да се надзирава по-лесно). Тези дворци били строени от половин милион човека. Започнало и строителството на водни канали. Военната машина на Цин не бездействала – вследствие на походи срещу конните варвари били отвоювани нови земи в днешната провинция вътрешна Монголия и били създадени 4 нови области. Новите области били населени с чиновници, граждани и селяни. Няколко месеца в годината Ши Хуанди пътувал из страната и пътуванията му се планирали така, че максимално много хора да се убедят, че се управляват от

един господар – фиг. 30, 31.



Фигура 31. Цин Ши Хуанди – не се заблуждавайте от картинката, че е възрастен – живял само 49 години.

Императорът не забравил и учените. Той основал Академия на знанието, в която имало 70 учени, ползващи се с голямо уважение и заемащи съветнически постове. До някое време, когато дългите им езици започнали да дразнят императора и могъщия му лъв съветник. Императорът и съветникът Си търпели изказванията на представителите на школите, различни от школата на легистите и търсели какво рационално имало в тях, за да го използват в управлението. Но един ден чашата преляла. Станало това в 213 г. пр.н.е. На един пир думата взел един учен конфуцианец и започнал да критикува императора,



че не раздавал земи на синовете си и на заслужаващите това чиновници. Не съм виждал да оцелява дълго система – казал конфуцианецът – която не следва принципите на древните владетели. Ли Си побеснял (нали си спомняте притчата на легистите за селянина, който чакал втория заек) и отговорил така: „Има някои книжовници, които не следват съвременното развитие и изучават миналото, за да критикуват настоящето. Те отклоняват от пътя простите хора и ги подбуждат към бунт. Ако на това не се сложи край, властта на императора ще отслабне и ще възникнат смутове в низините“. Книжовниците мислели, че на Си ще му мине, но Си бил засегнат в сърцето на възгледите си – че управлението трябва да се адаптира към текущите условия, а не да следва древните канони. Си бил левият съветник на императора и скоро императорът издал указ, с който заповядвал да се изгорят всички конфуциански текстове, а хората, които ги обсъждат – да бъдат екзекутирани. И не само тези „които използвали миналото, за да критикуват настоящето“, но и техните роднини също трябвало да бъдат екзекутирани.



Фигура 32. Цин Ши Хуанди и неговата армия. Армия от хората, защото на следващата фигура ще видите другата армия на Цин Ши Хуанди.

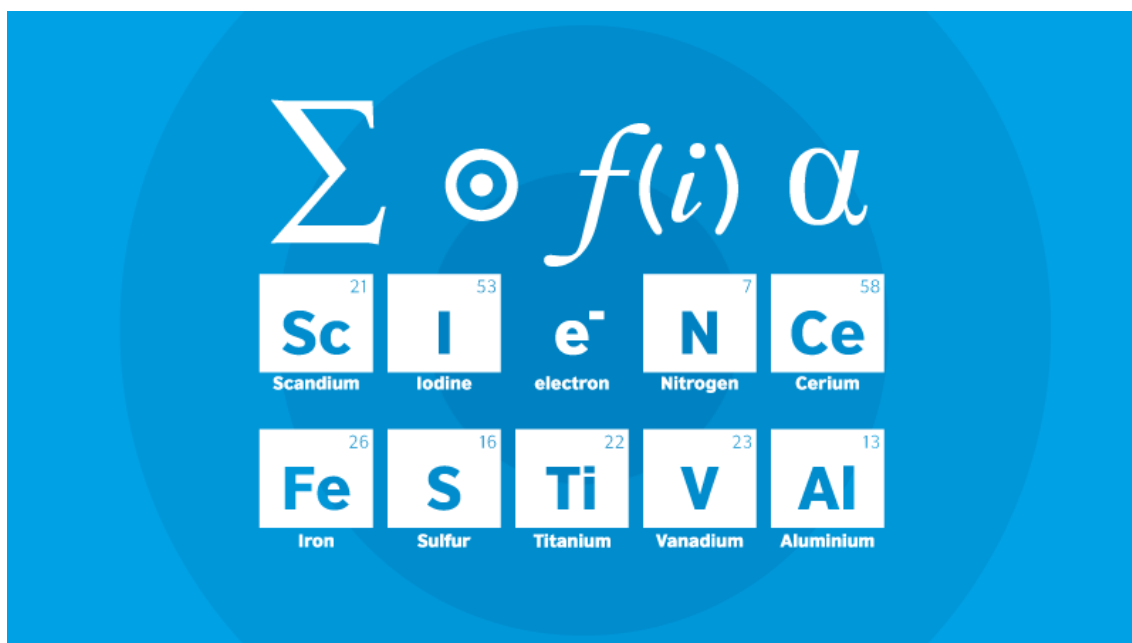
В 210 г. пр.н.е. първият император Ши Хуан-ди починал след едно пътуване на изток – фиг. 32. Той бил само на 49 години. Тялото му било погребано в огромен мавзолей, вътре в който имало очертания на империята, а таванът изобразявал небето със звездите. Имало реки от живак, които се стичали в море от живак. Имало арбалети, настроени да убиват всеки, който се осмелявал да проникне вътре. Имало и теракотена армия – фиг. 33, която да пази императора и да му служи в откъсването. Голямо количество наложници били принесени в жертва и били избити всички работници,

работили по гробницата, за да няма никой представа, какво има вътре.



Фигура 33. Теракотената армия на Цин Ши Хуанди, която трябвало да му помогне да завоева и отвъдния свят. Това, което виждате е една част от ¼ от теракотената армия.

И тъй, тук ще приключим нашия разказ. Засега. Какво станало с династията на първия император и как се развивала историята на Китай по-нататък – ще ви разкажем в следващите разкази. Надяваме се, да ви е било интересно, тъй както ни беше интересно на нас да се запознаем с Китай на живо и чрез книгите. Добре е човек да познава Големия дракон в детайли.





Растителни клетъчни, тъканни и органични култури. Изследвания по тематиката в Института по органична химия с Център по фитохимия, БАН

Автор: Калина Данова

Вторични метаболити от растителен произход

Според Световната здравна организация, около 80% от населението на планетата все още разчита основно на лекарствените растения като традиционен метод на лечение. Също така, до този момент около 25% от предписваните лекарствени продукти в индустриализираните държави са от растителен произход и този процент достига до 50% отпускатите се без рецепта. Около 52% от противовъзпалителните и 51% от противотуморните средства също са от растителен произход.

Днес много от фармакологично активните природни съединения от растителен произход вече се произвеждат синтетично в широк мащаб (например кофеин, теофилин, теобромин, ефедрин, псевдоефедрин,

еметин, папаверин, L-допа, салицилова киселина). Въпреки това, все още са многобройни и примерите за лекарствени молекули, чийто синтез е прекалено сложен или скъпоструващ и те все още се добиват в промишлен мащаб чрез извличане от растителен материал: стероиди – хормони (диосгенин, хекогенин, стигмастерол), дигиталисови глюкозиди (дигоксин, дигитоксин), алкалоиди – тропанови (атропин, хиосциамин, скополамин), резерпин, катарантус алкалоиди (винкрестин, винбластин), физостигмин, пилокарпин, хининови алкалоиди (хинин, хинидин), колхицин, кокаин, тубокурарин. Огромен е и броят на молекулите, служещи като “матрица” за лекарствен дизайн и полу-синтез на нови лекарствени молекули. Така например, тропановите алкалоиди, физостигминът, хининът, кокаинът,

кодеинът и морфинът, салициловата киселина служат като модел за дизайн и синтез на молекулите на различни антихолинергици, антихолинестеразни, антимальарийни препарати, на локалните анестетици бензокаин, прокаин, лидокаин, на аспирина.

Широкият добив на биологичноактивни вещества от растителни източници е свързан с редица недостатъци. Безконтролният добив от естествените находища на диворастящите видове може да доведе до тяхното застрашаване или пълно унищожение. А съдържанието на активната съставка обикновено широко варира в зависимост от условията в местообитанието на растението. Култивирането на някои видове в полеви условия, извън естествените им местообитания, понякога също може да доведе до намаляването на съдържанието на търсените вещества. Това е така, защото вторичните метаболити са свързани с оцеляването на растителния вид в неговата естествена среда и се синтезират като отговор на факторите на именно тази среда.

Големият процент на използваните в момента лекарствени препарати от растителен произход, както и засилващият се изследователски интерес за търсене на нови терапевтични молекули на базата на хемотаксономията, етнофармакологията и фармакотаксономията налагат търсенето на алтернативни подходи за до-

бив на биологично активни вещества от растителен произход.

Приложимост на растителната биотехнология като допълнение и алтернатива на конвенционалните методи за растително култивиране

Растителната биотехнология се основава на възможността да се култивират отделни клетки, тъкани, органи или цяло растение в хранителна среда при стерилни условия извън естествената среда. Тази техника е възможна поради свойството "тотипотентност" на растителната клетка и способността ѝ да регенерира до цял организъм.

Растителните клетъчни и тъканни култури са перспективно допълнение както при получаването на голямо количество посадъчен материал за кратко време, така и за добив на биологичноактивни вещества при стандартизирани условия.

Предимствата и възможните приложения на растителната биотехнология биха могли да се обобщят по следния начин:

- Микроразмножаване и връщане в природата на редки, ценни или застрашени видове. Методът дава възможност за вегетативното възпроизвеждане на растения, при които не се залагат семена или тяхното покълване е затруднено или забавено;
- Поради асептичния метод на работа, полученият посадъчен матери-



ал е свободен от патогени, което дава възможност за бързото възпроизвеждане на големи количества чист посадъчен материал;

- Избягват се ограниченията върху масовата продукция на посадъчен материал, произлизащи от инвазията на болести и неприятели по растенията, както и на неблагоприятните условия от страна на околната среда;

- Съществува постоянен достъп до култивирания растителен материал, независимо от промените в икономическите, климатични и географски условия, характерни за естествените местообитания на видовете. Изключват се и загубите, причинени от унищожаването на насажденията от патогени или тревопасни животни;

- Стандартизирането на условията на производство води до стандартизиране на съдържанието на активните съставки, а добивът на по-специалните категории вещества, като например токсични/наркотични такива, се извършва при строго контролирани условия. Също така, добивът на ценни вторични метаболити от редки или застрашени видове се осъществява в лабораторни условия, без да се нарушават техните естествени находища;

- Производството чрез биотехнологични методи е гъвкаво и много лесно се адаптира към промените на пазара;

- Контролираната система за до-

бив ин витро би могла да бъде източник на нови природни съединения;

- Растителната ин витро система е източник за изолирането на широк набор от ензими, необходими при провеждането на специфични позиционно- и стереоспецифични реакции, трудни за извършване в химични условия;

- Растителните клетъчни култури са безценен модел за изясняване на биосинтетичните пътища на вторичните метаболити. Те предоставят целогодишно свеж растителен материал, еднакъв по качество и почти в неограничени количества. Освен това, метаболитната активност при тези условия е висока и за няколко седмици се постига биосинтез на вторични метаболити, който при природни условия би изисквал месеци.

Основи принципи на растителната биотехнология

Ин витро култивирането на растителен материал се състои в отглеждането на жива растителна тъкан при постоянни условия на външната среда и състав на хранителната среда, в която културата се развива. Растежът и развитието ин витро са в комплексна зависимост от редица фактори като:

- **Генотипно обусловените дадености** на растението. Важно е дали растението е едно- или двусемеделно, дали е голосеменно или покритосеменно, дали е тревисто или дървесно,

дали залага или не семена и др. При култивирането на лечебни растения, за тяхната податливост към ин витро манипулации голямо значение имат и количествата продуцирани вторични метаболити.

- **Фактори на хранителната среда.** Водното съдържание, макро- и микроелементния състав са жизненоважни за растителния организъм ин витро, също толкова, колкото и ин vivo. **Водата** съставлява около 95% от хранителната среда и поради тази причина нейното качество е от особено значение. Ето защо за целите на растителната биотехнология се използва дестилирана вода, а при култивирането на протопласти, клетки и меристемна тъкан – бидестилирана. Като желираща съставка на твърдите хранителни среди най-често се използва агар. Той представлява линейен полигалактозид, добиван от червени водорасли, най-често от родовете *Gelidium* и *Gracilaria*. Концентрацията му варира в зависимост от целите на работата и от неговото качество (0.6-0.8%). Концентрацията му оказва влияние върху наличността и степента на усвояване от растителния експлант на добавените в средата хранителни компоненти. Добавянето на захари в хранителната среда е необходимо поради по-слабо ефективната, а често и отсъстваща способност за извършване на фотосинтеза и въглеродна фиксация при ин витро култивирането

растение.

- Основните **макроелементи**, задължително присъстващи в хранителната среда, най-често са азот, фосфор, калий, калций, магнезий, сяра.

- **Микроелементите**, които се прибавят са желязо, цинк, бор, манган, мед, кобалт, никел, алуминий, молибден, йод.

- **Растежните регулатори** са жизненоважни ендогенни фактори на растежа и развитието на растителния организъм. Доскоро се е считало, че растежните регулатори са едва 5 групи (ауксини, гибберелини, цитокинини, етилен, абсцисиева киселина). С напредването на изследванията се установява и съществуването на растителни стероидни хормони (брасиностероиди), регулиращи редица процеси на диференциация в растителния организъм. Ред други сигнални молекули също така имат отношение към устойчивостта спрямо патогени и тревопасни животни, например жасмонена и салицилова киселина. Добавяните в средата растежни регулатори имат ключова роля за насочването и поддържането на степента на де-диференциация, стимулирането на микроразмножаването и последващото вкореняване, както и повлияването на биосинтеза на вторичните метаболити ин витро.

- Към средата се добавят и други органични вещества, например аминокиселини (глицин) и полиолът ино-



зитол.

- Киселинността на средата (рН) е важен фактор за правилното протичане на физиологичните процеси в растението. Обикновено стойността ѝ варира между 5.5 и 6.

- **Фактори на условията на култивиране** (стерилност, светлина, температура) Стерилността е основен принцип при ин витро култивирането. Това се дължи на добавяните в състава на хранителната среда широк набор от компоненти, които освен растежа и развитието на растенията са предпоставка и за оптималното развитие на микроорганизми от различен тип – бактерии, гъби, плесени. Поради тази причина растителната биотехнология е метод за асептичното култивиране на растителен материал, което се осигурява от стерилизацията на хранителните среди, съдовете и инструментите, с които се работи и извършването на всички манипулации по културите в стерилна среда. Тези условия се осигуряват най-често чрез автоклавиране при 121°C (1 atm) на материалите и средите и работа под стерилен поток от въздух, в специално конструирани ламинарни боксове. Термолабилните компоненти на средата се добавят чрез филтруване през стерилен филтър с размер на порите 0.45µm. За отглеждането на клетъчните, тъканни и органи култури е необходимо да се осигурят специално оборудвани за целта култивационни

помещения. В тях се контролират условията на външната среда, обхващащи: температурен режим (най-често се поддържат 24-26°C); светлинен режим (осигурява се от луминесцентно осветление като неговите спектрална характеристика, интензитет и фотопериод се подбират в зависимост от видовата специфичност на конкретното растение и типа култура, който се отглежда).

- Факторите като влажност, съдържание на кислород и въглероден диоксид зависят от микроклимата вътре в самите култивационни съдове, които се използват (свързани с техния обем и форма, както и диаметъра и начина на тяхното затваряне). Важно е да се отбележи също, че разтвореният в течна хранителна среда кислород е по-достъпен за растението, отколкото в твърдата агарова среда.

Примери за търговска реализация на фундаменталните изследвания при добива на биологичноактивни вещества от растителен произход

За разлика от широкото приложение и пазарна реализация на растителната биотехнология в селското стопанство и цветопроизводството, реализация за добива на вторични метаболити в практиката е все още ограничена. Въпреки това, редица успешни примери дават основание да се възлагат надежди за бъдещото развитие на това направление. Досега има

регистрирани около 28 000 патента в областта на добива на биологичноактивни вещества по методите на растителната биотехнология. Част от тези разработки намират реално приложение при:

- промишленото производство на гинзенозиди (биологичноактивните вещества, добивани от жен-шен) от **Nitto Denko Corporation**, Япония от 1985 година до днес. Добиваната субстанция се влага в производството на различни напитки от компанията. Комерсиализацията на ин витро продуцираната биомаса е добър пример за прилагане на методите на растителната биотехнология за реализация на природния потенциал на дивия генотип като се избегнат неблагоприятните условия на околната среда и прилагането на хербициди. Производството се осъществява без прилагане на генното инженерство.

- продукцията на берберин от коренови култури на *Coptis japonica* и *Thalictrum minus* от японската корпорация **Mitsui Petrochemical Industries**. Първоначално продукцията на берберин от клетъчни култури на *C. japonica* е разработена от Furuya и сътр., Kitasato University (1972) и Yamamoto & Shoyakugaku Nippon Paint (1981). Впоследствие Sato & Yamada, Kyoto University (1984) селектират високопродуктивна линия, която се внедрява от компанията.

- продукцията на пурпурин – кле-

тъчни култури от *Rubia akane* (**Mitsui Petrochemical Ind. Ltd.**).

- продукцията на шиконин в суспензия на *Lythospermum erythrorhizon* (**Mitsui Petrochemical Ind. Ltd.**)

- продукцията на гинзенозиди в коренови култури от дивия генотип на *Panax ginseng* – CBN Biotech Co, Korea. Първоначално разработката е осъществена от изследователска група в *Research Center for the Development of the Advanced Horticultural Technology (HortTech)*, *Chungbuk National University* с финансовата подкрепа на Министерството на науката и технологията, Инженеринговата фондация и Службата за развитие на селското стопанство в Корея.

- продукцията на паклитаксел от клетъчни култури на *Taxus ssp.* от *Phyton Biotech, Germany*.

За постигането на промишлена продукция на растителните биологичноактивни вещества е необходимо процесът успешно да се мащабира от получените в лабораторни условия резултати до промишлен мащаб. След тази стъпка процесите могат да бъдат внедрени в биореактор. Стандартно, мащабирането започва в течна хранителна среда в ерленмайерова колба 250 – 300 ml при лабораторни условия, преминава през увеличаване на обема до 1 l, след което културата се адаптира към 30 – 150 – 1000 – 70 000 l биореактор.



Ин витро тъканни, клетъчни и органови култури в Института по органична химия с Център по фитохимия-БАН

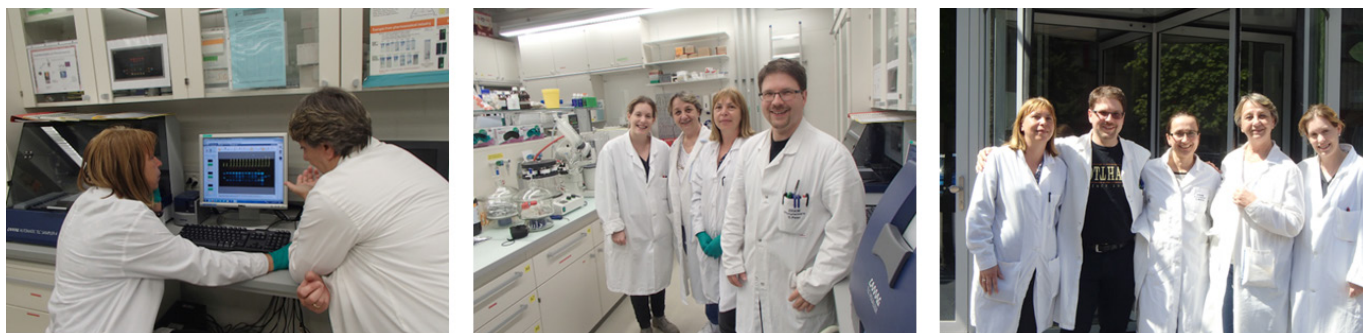
Развитието на тематиката по ин витро култивиране на лечебни и ароматични растения в Института започна през 2010 година, с много ентузиазъм, помощ от колегите от лаборатория „Химия на природните съединения“ и търсене на финансиране от различни източници. Впоследствие, в рамките на двустранния проект PhytoBalk (Снимки 1-3) по програмата за българо-швейцарско сътрудничество, съфинансирана от Швейцарската национална научна фондация (*Swiss National Science Foundation*) и Министерство на образованието и науката, 2013 – 2016, с ръководител от българска страна д-р Калина Данова, беше извършено значително подобрене на наличното оборудване като в момента са създадени условия за гъвкаво отглеждане на различни по тип ин витро култури – както диференцирани линии от цяло стерилно растение, надземни части или конвенционални генетично-нетрансформирани корени (Снимка 4), така и недиференцирани линии (Снимка 5). Работи се както в твърда, агарова, така и в течна хранителна среда. Приведена е в експлоатация и биореакторна система RITA® TIS (Снимка 6).

В момента се поддържа колек-

ция от около 20 вида лечебни и ароматични растения както от българската, така и от флората на северна Европа и Средиземноморието.



Снимка 1. Работна среща по проект PhytoBalk, Веденвил, Швейцария, март 2014, Институт по приложни изследвания, Цюрих (*ZHAW - Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften*). Лева снимка, от ляво надясно – доц. д-р Милка Тодорова, доц. д-р Антоанета Трендафилова и д-р Калина Данова, Институт по органична химия с Център по фитохимия-БАН, д-р Евелин Волфрам, ръководител на проекта от стана на ZHAW, доц. д-р Сашка Крумова, Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, БАН, проф. д-р Тобиас Мерсебургер, завеждащ Департамента по биотехнология към ZHAW. Дясна снимка – д-р Калина Данова с проф. д-р Беат Майер – почетен ръководител на проекта PhytoBalk.



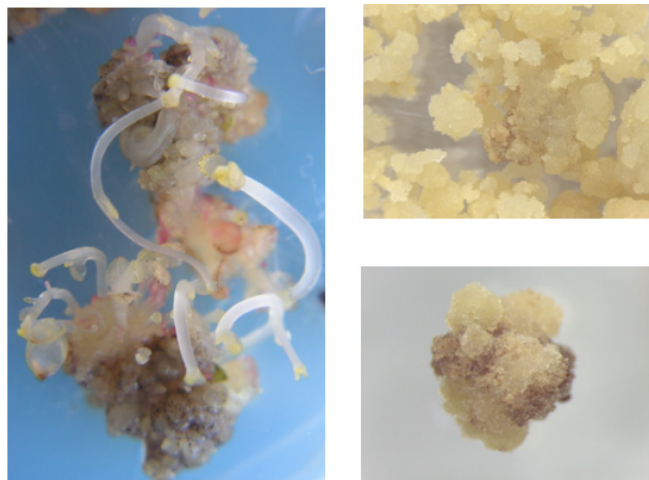
Фигура 2. Горевляво – доц Трендафилова и доц. Тодорова по време на работна визита в ZNAW. Горевдясно – с колегите Сара Брем и Самюел Петер, долу – заедно и с д-р Евелин Волфрам.



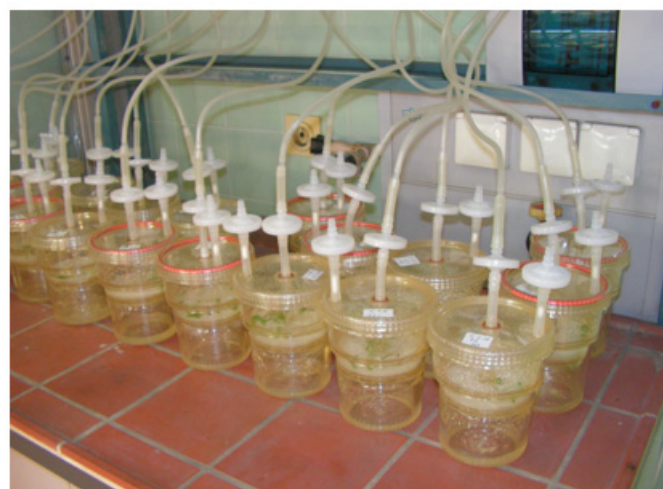
Снимка 3. В Института по органична химия с Център по фитохимия, БАН – горе отляво – доц. д-р Красирира Идакиева и доц. д-р Антоанета Трендафилова – ИОХЦФ-БАН, доц. д-р Сашка Крумова – ИБФБМИ-БАН, асистент Виктория Иванова и д-р Калина Данова – ИОХЦФ-БАН, долу отляво – проф. д-р Юлиана Марковска – Биологически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, доц. д-р Милка Тодорова – ИОХЦФ-БАН.



Снимка 4. Горевляво на дясно – цяло стерилно растение от Бял пелин (*Artemisia alba* Turra) и Британси оман (*Inula britannica* L.), култури от надземни части от Рихерова звъника (*Hypericum richeri* Vill.) и Мурсалски чай (*Sideritis scardica* Griseb.), долу отляво – конвенционални, генетично не-трансформирани корени от Британски оман, екстракт от надземните части на ин витро отгледана Рихерова звъника с високо съдържание на кондензирани антрахинони – хиперицин и псевдохиперицин.



Снимка 5. Вляво – регенерация на надземни части от калус на балканския ендемит Румелийска звъника (*Hypericum rumeliacum* Voiss.), вдясно – линия от клетъчни агрегати на Бял пелин с различна степен на компактност на структурите.



Снимка 6. Биореакторна система RITA®, temporary immersion system в ИОХЦФ-БАН, вдясно – биомаса от надземни части от балканския ендемичен подвид котенце (*Pulsatilla montana* ssp.

balcana), отгледана в системата.

По охарактеризиране на химичния състав и белтъчен профил на инвитро отглежданите растения от ИОХЦФ-БАН работим с колегите доц. д-р М. Тодорова, доц. д-р А. Трендафилова, доц. д-р К. Алипиева, доц. д-р К. Идакиева, Гл. ас. д-р Ю. Райнова, Ас. В. Иванова.

В рамките на различни проекти се работи в тясно сътрудничество с колеги както от България – Институт по биофизика и биомедицинско инженерство-БАН (проф. Стефка Танева, доц. д-р Сашка Крумова, Ас. Ния Петрова); Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания-БАН (доц. д-р Люба Евстатиева, Гл. ас. д-р Ина Анева); Институт по биология и



имунология на размножаването-БАН (доц. д-р Елена Стоянова); Ботаническа градина-БАН (доц. д-р Антоанета Петрова, гл. ас. Диана Венкова); Институт по физиология на растения-

та и генетика-БАН (доц. д-р Албена Иванова, проф. д-р Виолета Великова, доц. д-р Цонко Цонков); БФ на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (проф. д-р Юлиана Марковска), така и от чужбина – Faculty of Pharmacy, University of Pisa, Italy, Marie Curie PEOPLE EMAR FP7 project (проф. д-р Луиза Пистели и сътрудници); Institute of Experimental Botany, Prague, CAS (доц. д-р Вацлав Мотика и сътрудници); Bilateral Exchange projects between the Czech Academy of Sciences and the Bulgarian Academy of Sciences; Zurich Institute of Applied Sciences (ZHAW), Department of Life Sciences and Facility Management – Institute for Chemistry and Biotechnology, Wädenswil, Switzerland, Bilateral JRP PhytoBalk, co-financed by the Ministry of Education and Science, Bulgaria and Swiss National Scientific Fund (д-р Евелин Волфрам и сътрудници); National Research Center of Cairo, Egypt, Marie Curie PEOPLE EMAR FP7 project and the Bilateral Exchange projects between the Egypt Academy of Sciences and Technology and the Bulgarian Academy of Sciences (проф. д-р Сабер Хендауи и сътрудници); Center of Biotechnology, Borj Cedria, Tunisia, Marie Curie PEOPLE EMAR FP7 project (проф. д-р Моез Жебара и сътрудници).

В момента се поддържа ин витро колекция от редица лечебни и етеричномаслени растителни видове, характерни за балканската флора – *Sideritis*

scardica Griseb. (Мурсалски чай), *Pulsatilla montana* ssp. *balcana* (Velen.) Zämelis & Paegle (Планинско котенце, съсънка), *P. halleri* ssp. *rhodopaea* Stoj. et Stef. (Халерово котенце), *Hypericum rumeliacum* Boiss. (Румелийска звъника), *H. richeri* Vill. (Рихерова звъника), *H. perforatum* L. (Жълт кантарион), *H. tetrapterum* Fries. (Четириръбеста звъника), *H. calycinum* L. (Чашковидна звъника), *Clinopodium vulgare* L. (Котешка стъпка), *Inula britannica* L. (Британски оман), *Artemisia alba* Turra (Бял пелин). Отглеждат се и видове от Средиземноморската флора, например *Capparis spinosa* L. (Каперси) и др.

Следят се параметрите на растежа, физиологичния статус на живото растение ин витро (молекулярни маркери на оксидативен стрес, електрофоретично и спектрофотометрично охарактеризиране на ензимната активност, охарактеризиране на структурата и функцията на фотосинтетичния апарат). Получените данни се обработват с цел извеждане на закономерностите по стимулиране на биосинтеза на биологичноактивни вещества при изследваните видове.

Установени са хранителни среди за стимулиране на натрупването на биомаса, както и на биосинтеза на вторични метаболити ин витро при изследваните видове.



Духът на Апостола

/публикация 1 от цикъла: „Духът на Апостола“/

Автор: Красимир Григоров, зав. отдел „Възраждане“, РИМ-Враца

Той беше човек по всичко, но и най-човечният. Известен е като Дякона, главния книжар, Ефенди Аслан Дервишоглу, Драгойчо, Дякон Игнатий, Лъвский. Наричаха го „фантом... и демон въздесъщ“. Век и половина по-късно отново търсим неговия образ, като че наистина сме повярвали в прераждането и ни се иска да го видим жив, такъв, какъвто е бил – винаги бъдещен. И с някакво тайнство в душата разговаряме с него като жив, откриваме следите му, мерим ръст спрямо него. Представяме си го всякак, присъства в живота ни с пълнотата на всеотрапаната си

необикновена, реална личност, която все още стои някъде далеч пред нас. Според западни историци, той е вторият по величина професионален революционер в Европа след Гарибалди. Сигурно е така, но той е повече от професионален революционер. Неговите виждания и принципи как да бъдем равни с другите европейски народи са на европейски политик от най-висока мяра. Нещо повече, превърнахме го в светец, а той е бил също като нас, жив и земен със своите „кривици“, но и не съвсем. Защо ли? Защото у него интересът на отечеството е бил над всичко. „Нашето драгоценно отечество ще се нуждае от достойни хора, които да го водят по пътя на благоденствието, така щото да бъдем равни на другите европейски народи... Ние сме жадни да видим Отечеството си свободно, па ако щат ме нареди да паса и патките... Историята ни няма да прикачи заслугите ми другиму... Аз съм се обещал на Отечеството си жертва за освобождението му, а не да бъда кой знай какъв.“ В личността на Васил Левски духът не



е само дума. Левски е човек на духа, не само защото е духовно лице. Безсмъртието в него намира израз и добива плът. Революционната мрежа, която създава, изстрадва, извървява със собствените си нозе и лична жертва е замислена с духовни правила. Той ги носи в себе си, остава си Дякон до края. Левски е човек на деятелната вяра. Преминали през неговата душа и сърце темите за българската революция се съчетават с идеята за святост. Пропити са с идеали и до края му нито веднъж не се разминават. Делата му са свещенодействие. „Сред многото му събратья и последователи не се намира човек, който да вникне в служенето на отечеството като него. Левски е единствен и сам. За него сподвижниците говорят като за чудо, а за срещите си с него – като за събитие. Поразява единогласието при описване на личността му: мълчалив, смирен, премерен в речта си и свенлив като момиче; на ръст среден, тънък в кръста, пъргав на походка, със сръчни, но спокойни движения; лицето му светло, очите му „сиви, почти сини“, коса и мустаци – червеникави, а гласът му... „Ако да беше живял в Европата, дете на пеенето се гледа като на божия благословия, Дякона щеше да стои на върха на музикалната стълбица“ – казва за него отец Матей Преображенски. Отличен ездач, точен стрелец, физически невероятно издръжлив –

„замръква във Филибе, осъмва в Троян“, еднакво умен и храбър, адаптивен към всякакви природни условия, съобразителен и остро рефлексивен в най-рискови ситуации, магнетичен и обсебващ чрез идеите си...” /Н. Антонова/. След Втората легия той никога не си позволил близост с жена – па било то само с поглед или случайно изпусната дума: не е искал да дава надежда, която не може да удовлетвори. Въпреки изтезанията, не предава никого! Отслабнал и изпосталял, вместо последна дума, Дяконът се изправил и запял песен на турски език! Остава сам. До бесилото!





Бунтовното монашество на Дякон Игнатий

/публикация 2/

Автор: Красимир Григоров, зав. отдел „Възраждане“, РИМ-Враца

Монашеският период в биографията на Апостола е сред най-малко изследваните моменти. А дали пък идеята на неговите близки да го направят образован чрез укрепване на духовните му устои, минавайки през монашеското расо, не се оказва онзи фактор, който и до днес ни кара да го възприемаме като свята икона? Левски не хвърля расото, Левски намята тогата на свободата и сменя олтара.

Как буйното до вчера карловско момче се спира на името Игнатий?

Светското му име е Иван Георгиев. Заедно с вуйчо си Иван Калпакчи живеят в Стара Загора. Скоро заменил професията на майстор-калпакчия и се превърнал в разбойник. През 1778 г. посегнал, ограбил и опожарил Светата Рилска обител.

Димящите руини на Великата Лавра докоснали най-нежните струни на душата му и го принудили месеци след това да потропа по късни доби на ма-

настирската вратня и да се разкае.

За да изкупи греховете си, той щедро раздавал средства за възобновяването и украсяването на манастира. След 1784 г. Иван Калпакчи приел монашество под името Игнатий. Ходил на поклонение в Йерусалим и станал хаджия. Към 1795 г. обновил из основи почти рухналата църква „Евангелист Лука“.

През 1804 г. при него дошъл да живее и племенникът му Иван, който насилствено приел исляма, а сетне изгубил последователно и двамата си родители, убити зверски от турците. В продължение на шест години в постницата „Св. Лука“ младият левент усърдно учел четмо и писмо. Пряк сподвижник в свящото му дело бил послушникът Неофит Рилски – изявен възрожденски деец и духовник в по-късния период. В светата обител Иван разбрал и осъзнал какъв грях е сторил и решил да го изкупи с кръвта си.

През 1810 г. напуснал Рилския манастир и се отправил за Света гора, отся-

дайки в скита „Св. Йоан Предтеча“ на Иверския манастир. Тук имало духовно издигнати старци – възпитатели, които чрез специален постнически режим подготвяли бъдещите мъченици за смъртта. Подобна съдба споделили преди него св. Евтимий и св. Онуфрий Габровски, погубени в периода 1814-1818 г.

Иван живял близо четири години и се замонашил с вуйчовото си име Игнатий. Главният старец, който го подготвил за подвига бил схимонах Никифор, а негови помощници били монасите Акакий и Григорий. Режимът, под който се намирал младият монах, бил суров и изтощителен: по 30 грама хляб и чаша вода на ден, по 4000 поклона до земята и много повече поясни такива на ден, непрестанни молитви и пеене на псалми.

През есента на 1814 г. старецът Григорий завел Игнатий в Цариград. Пременил го в турски одежди и го изпратил до първото турско съдилище, където младежът смело поругал исляма, захвърляйки демонстративно чалмата и отстоявайки открито православието. Заради този му дързък протест, бил осъден на смърт чрез обесване /8 октомври 1814 г./. На третия ден монах Григорий измолил и откупил трупа от палачите и го пренесъл в Света гора.

Няколко години по-късно Вселенската патриаршия канонизирала тримата нови светци – Евтимий, Игнатий

и Онуфрий. Били им написани жития и служби и в дните на тяхната мъченическа смърт започнали тържествено да ги празнуват. Рилските монаси като научили за подвига на своя бивш послушник, наредили да бъде изписан неговият лик в притвора на параклиса „Св. Архангел“. Игнатий Старозагорски бил изобразен с великосхимнически дрехи и надпис: „Св. преподобномученик Игнатий от Ески Захра“. Наскоро след смъртта на племенника, загинал трагично и вуйчото хаджи Игнатий. Той бил удушен в килията си от някакъв разбойник. Така загинали вуйчо и племенник, разбойник и светец...

Изглежда Васил Кунчев е бил дълбоко впечатлен от съдбата на двамата старозагорци и най-вече на племенника, и затова решил да приеме тяхното име Игнатий. И по зла ирония на съдбата, дякон Игнатий (В. Левски) завършва живота си на бесилката в името на свободата на своя поробен народ, тъй както преподобномъченик Игнатий. Единият става светец и паметта му се тачи от Църквата, а другият е национален герой и е на почит от Църква и народ... И двамата обаче обърнали поглед в една и съща посока, в полза на Отечеството!

Днес от дякон Игнатий за поколенията ще остане не само споменът за един патриот и революционер, но и споменът за един чист християнин и духовник. Като скъпа реликва са запа-



зени отрязаните му коси, кръстчето от Божи гроб, на което има снимка с неговия лик, “Бележника”, 150 писма, сабята, револверът, дяконските богослужебни одежди в Сопотския манастир и горчивият спомен за изгубените тленни останки.



Единствената фотография на дякон Игнатий, която дълго време е била пазена от Пловдивския митрополит Максим (1850-1937 г.).

"Да не заглъхва нивга името му в забрава!"

/публикация 3/

Автор: Красимир Григоров, зав. отдел „Възраждане“, РИМ-Враца

/Посвещава се на Нецо Гергов от с. Лик, верен съратник и укривател на В. Левски/

Няма българин, който да не носи в сърцето си „Апостола на свободата“ – Васил Левски. Всеки чувства по свой начин признателността към решителния и жертвоготовен млад мъж от Карлово, благодарение на който, подир няколко поколения на робство, българите отвоюват с кръв свободата си. Левски е големият син на България, най-обичаният, най-таченият, най-първият! Той е възвеличаван като кристално чист патриот, велик български революционер и водач на националноосвободителното движение по време на Възраждането. Неговото име е може би единственото, което в днешна противопоставена и обрулена България обединява в една истинска национална емоция мало и голямо. За неговия живот и дело, изпълнени с постоянни премеждия и заплахи, за необикновената му сила и воля да

преодолява трудности от всякакъв характер, за небивалите му способности да убеждава и увлича в борбата свои съмишленици, свидетелства подпредседателя на Врачанския частен революционен комитет Мито Анков.



Фотография на Нецо Гергов /Бояджията/ заедно с децата си Васил, Христо, Александър и Илийца



Очевидно Апостола е бил добре запознат със занятията на врачанските революционери, което е видно от кореспонденцията им с него. В писмо от 17 юли 1872 г. Левски изпраща на врачани устава, разписки и едно окръжно и им обещава да ги посети възможно най-скоро. За това доколко конспиративна е била организацията свидетелства и фактът, че към месец юли мрежата наброява едва 15 души. „Защото премислихме до Вашето дохождане да работиме полека доде ни дадете нужните наставления”, отговарят с нарочно писмо посветените в заверата. За нуждите на конспирацията Левски е имал дузина опорни „тайни къщи” и предани сподвижници, на които се е облягал.

Мито Анков в мемоарната си книга „Спомени за размирните години” не споделя името на един от неговите попечители, които го дарили с подслон. Този скромен и самоотвержен българин е добре познат сред своите съселяни като Нецо Гергов Бояджията от с. Лик. Тъкмо за него и прословутия му род искам да ви разкажа.

На път за Враца, Левски минава през Караш, Струпец и Струпешки манастир, Курново, Стара село, Царевец и Долна Кремена. Апостола е съпроводен от неразделния си съратник Гроздъо от село Български извор. Кръстосвайки по преките пътеки на местните възвишения, двамата достигат Берко-

вица, но се отказват преждевременно от Видин и Рахово, връщайки се назад през селата Вълчедръм, Мокреш, Громашин, Галатин, Девене, Баница, Типченица, Долна Кремена и Лик.

Според тогавашните турски закони обаче се е изисквало всеки новопристигнал в дадено населено място да се регистрира в местния конак. Затова Апостола е бил длъжен винаги да разполага с фалшиво тескере, да има убедителна история за това кой е, откъде е, какво му е заниманието – и да е готов да се преобрази или да напусне светкавично съответното място, ако версията му се стори подозрителна на местните власти. Да не забравяме, че турската полиция е имала някакви сведения за революционна дейност сред българите и преди обира на хазната. Тъкмо по време на гроздобера през м. септември 1872 г., пременени

„Тайник”, подготвен за бягство откъм задната страна



на гиздави коне пред хана на Цоло Пеловски, досущ в самия център на с. Лик, предрешени като търговци на грозде и вино се отзовали двамата странни пътници. Апостола, „обут в цървули, полунови калцуни до колената с бела каба с черни гайтани и жълти телени копчета, потури самоченки с колчаци на колената”, придружаван от новоизбрания председател на Врачанския

революционен комитет – Мито Анков. За да избягат от всякакво съмнение, по скромното мнение на ханджията, двамата гости се преместили на обратния дувар в къщата на Георги Йвков. Посветени в съзаклятието станали десетина от най-дейните и предани жители на с. Лик.

Получил доверието като домакин, Пеловски се заклел на момента пред ка-



Изглед на къщата, приютила Апостола преди обновлението



мата като временен председател, а за негов секретар и помощник бил утвърден Герго Манчовски. Верен на своята интуиция да не осъмва, там където е замръкнал след вечеря, Апостола и неговият спътник се прехвърлили в къщата на Нецо Гергов Бояджията /1845 г. – 1927 г./, която била снабдена с тайник, водещ през оджака към комина и оттам към задната половина на двора. Съпругата на Нецо Бояджията – Дила, майка на многобройна челяд от трима сина – Васил, Христо и Александър, и една дъщеря Илийца, приела хладнокръвно неочакваното предизвикателство с двамата драгоценни гости. На заранта още по мъртвило Мито Анков

побързал да замине обратно за Враца, а Апостола останал още за ден у „тайната си квартира“, та да обработи комитетската си архива. Надлежно подредил буква по буква и възванията към новоприетите членове, сред чиито имена различаваме Цоло Пеловски, Георги Ивков, Нецо Гергов, Герго и Йончо Манчовски, Михаил Марков, Гото Мишов, Лало и Дуно Цановски и Тодор Брешковски.

За да избави от неканени гости дружелюбните си домакини и да отклони подозрителните погледи на съседите, на изпроводак Апостола бил изведен от с. Лик с помощта на Дамян Пешков, чирак у Нецо Гергов. Той го



Настоящ изглед на къщата, приютила Апостола на Свободата в с. Лик, Община Мездра

превел през тайните конспиративни пътеки на м. Мъртвината за с. Курново. Историята грижливо пази повече от век спомена за Нецо Гергов Бояджията, защото коравият българин и в първите години след Освобождението се радва на признанието, заради действителните си заслуги, когато е избран за окръжен съветник и касиер на постоянна комисия във Враца. Тази неизменна любов към делото на свободата, той успява да я предаде и на своите следовници. И ще се окаже напълно вярна максимата, че „кръвта, вода не става“, защото 146 години след гибелта на Апостола, „тайната къща“, която през онези „барутни“ години се превърнала в попътна стряха и заслон за Апостола, днес сякаш гордо издига снага, възстановена със собствени средства, неподправена и автентична от един от правнуците на дядо Нецо Гергов – инж. Александър Бояджиев. Заел се на сериозно, той дал живот на „тайната къща“, възкресявайки делото на своя працядо. И до днес къщата, приютила за последно Апостола на българската Свобода, е грижливо поддържана от семейството на Данчо Поповски /правнук на Нецо Гергов/ и от неговата съпруга Мария Дикова. В знак на преклонение и заслужена почит, националният флаг и свежи цветя красят възпоменателната плоча, съживяваща знаменателните събития от септември 1872 г. Само по себе си

това е неопровержимо доказателство, че държавата на духа не пада никога под робство! Силният дух, наследен от нашите прадеди, ни е помогнал в най-трудните моменти на падения и на възходи! За добрите дела забрава няма!

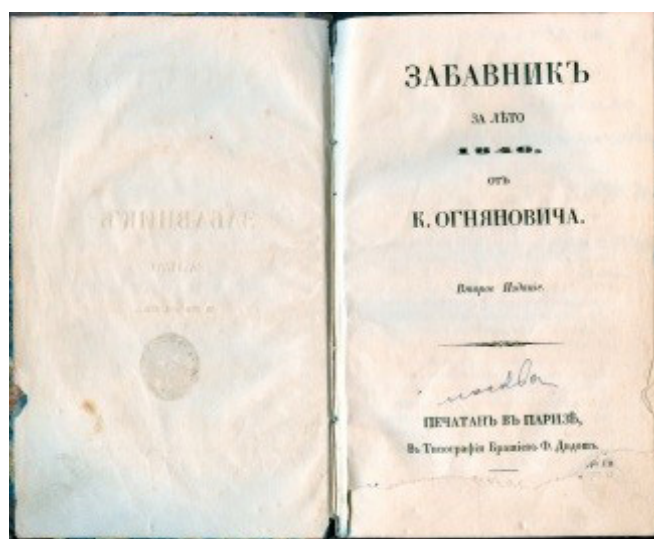




“От някое време се беше забравило името ми в Болгарията”

Автор: Красимир Григоров – зав. отдел „Възраждане“, РИМ – Враца

Видният просветител, книжовник и пламенен поддръжник на българската кауза, Константин Огнянович е най-интересната фигура в сръбско-българските културни отношения през първата половина на 19 век. Той е една загадка, защото неговите книги остават неиздирени, а вестите за живота му – пръснати и оскъдни. За него се говори с похвали и признателност, но една значителна част от живота му тъне в преждевременна забрава. Това го прави предизвикателно интересен и същевременно свършено непознат. Изглежда сам добре е съзнавал тази своя странна черта от характера си, защото признава: „Но защото се от някое време и забравило беше името ми в Болгарията, не е грешка на българите, но моя собствена, който се закрих от очите им, не само с лице, но и със слово и дело”. Константин Огнянович е роден през 1798 г. в Панчево (Сърбия), намиращ се тогава в пределите на Австро-Унгария. Получава образованието си във Войводина и Белград, където изучаването на чужди езици



„Забавник” на К.Огнянович

е издигнато в култ. Ползва свободно български, руски, турски, гръцки и навярно допълнително западен език. Първоначално се установява във Видин, където учителства няколко месеца, а в 1822 г., по покана на един от най-влиятелните български първенци в Северозападна България Димитраки Хаджитошев, пристига във Враца, за да обучава като частен учител многобройната му челяд. Новоразкритото през 1822 г. от К.Огнянович първо светско обществено училище

във Враца било единствено по рода си в България, защото той преподава по методи, изпреварили с десетилетия училищната практика в нашите земи – класно-урочната система, въведена у нас едва след 1840 г. Той обучава учениците си на „говорим“ български език в класическо-хуманитарен дух. Дотолкова сръбският гост е бил привързан към харизматичната природа на Врачанския първенец, че му останал верен приятел до смъртта му. Малко след смъртта му, от съображения за конфиденциалност Константин Огнянович се прехвърля във Влашко, а след амнистията, обявена от Високата порта, се завръща в Турция и се

установява в Цариград. Той не само продължава връзките си с врачани, но цели три години се явява като техен пълномощник в турската столица и отстоява интересите им, морално подкрепя съпругата на Д.Хаджитошев. Посвещава на българския народ най-силните си години. И както се изразява общественикът Жером Адолф Бланки, комуто Огнянович подражава, 40-годишният му живот олицетворява едно пътуване из България, а тя пък се превръща в негова втора родина. С нея преминава през няколко периода на угнетяване на духа в по-ранната епоха на Възраждането. Пространната му дейност, не бе фо-



Епистоларната книжнина, която се пази в библиотеката на Ватикана



кусирана само в една посока и навярно по тази причина, той не увековечи името си, подобно на Софроний, Петър Берон, Неофит Рилски, Васил Априлов, Райно Попович, Константин Фотинов и Неофит Бозвели. Чуждият произход на К.Огнянович навярно е втората сериозна пречка той да заеме подобаващо място в Пантеона на българските будители от този период. Друг сериозен мотив, който тотално сменя вниманието от неговата личност, е фактът, че той често сменял амплото си от книжовник през политик до печатар, изявява се като стихотворец, но без ярко изразена поетическа дарба. Често блестящите му проповеди за пробуда чрез буквари, забавници, календари и публицистични четива се сменят с текстове в духа на черковно-религиозната традиция. Книгите му също остават настрана от тези на неговите съвременници българи, а на практика той е оказвал съществено влияние над всички тях. Това се обяснява донякъде като последица от незадоволителното материалното състояние на Константин Огнянович, който така и не съумява да се впише докрай в българската битийна действителност. А и езикът недвусмислено подсказва подобна отдалеченост. И въпреки че много от неговите политически и книжовни начинания не получиха реално продължение до самия край, все пак му дължим безусловна

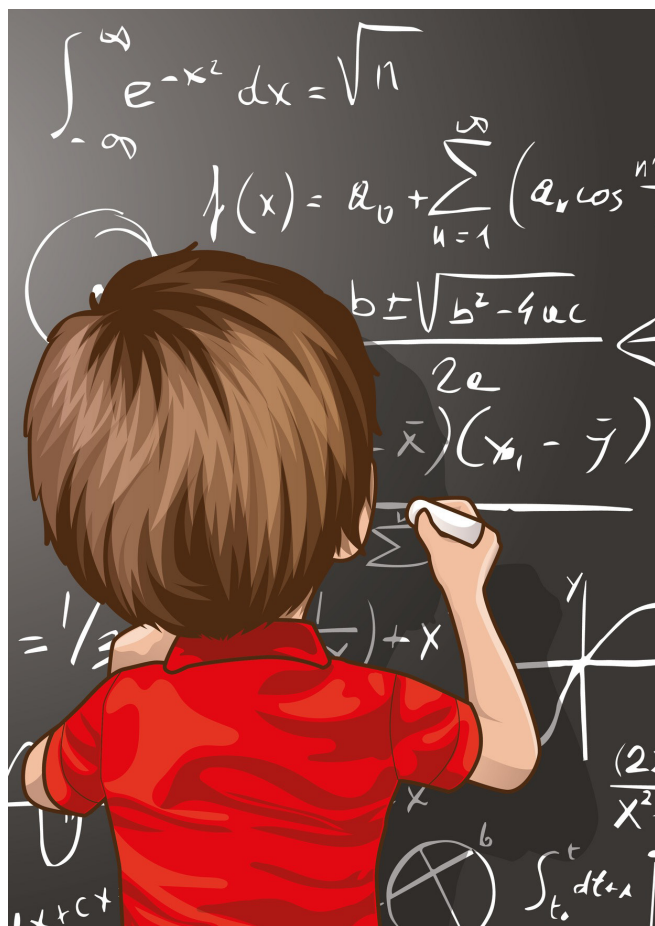
признателност. Именно от българската политическа действителност Огнянович даде първите печатни стихове, първия печатан апел за национална пробуда, първата ни печатница и книга в Цариград, публикуването на първата политическа ориентация, може би и първия вестник. Жалкото е, че душата на този „интелектуален страдалец“ не можа да се зарадва със зрял плод. Остана огорчението от подозрения и неоснователни упреци. Неговите плещи трудно издържаха бремето и товара на онези мъчителни години и по тази причина, той слезе сам от сцената, загуби се някъде зад завесите, откъдето преди това няколко пъти спорадично бе възкръсвал. За врачани и за възрожденска България той ще си остане един от най-видните представители на българската литературна и обществена мисъл през първата половина на 19 век.

Да учим за майсторство, не за оценки

Автор: Стелиан Любомиров, 8 клас, ПМГ "Проф. Емануил Иванов", Кюстендил

Преподавател: Велислава Шуролинова

Има две идеи, които, поне според моите наблюдения, са съществени или дори основни точки за ученето. Това са идеята за майсторството и идеята за нагласата.



Забелязах това, когато започнах да уча математика усилено. Бях израснал, не харесвайки математиката. Ставаше ми все по-трудно с напредването на уроците. До момента, в който стигнах до 8 клас, имах толкова много пропуски, натрупани в познанията, че не можех да се захвана с тях. Помислих си, че просто нямам математическия ген. И в един момент, стигайки до часовете по алгебра, бях доста несигурен за част от математиката още преди алгебрата, та затова си помислих, че просто не ме бива. Но след време поех малко отговорност и реших да се захвана. Намерих различни ресурси и успях да попълня пропуските и да усвоя пропуснатите знания. Това подсили нагласата ми, че нещата не са предопределени, че всъщност съм способен да науча математиката.

Така се овладяват много неща в живота. Така се учи бойно изкуство. При бойното изкуство, упражняваш уменията за бял колан, докато е необходимо, и само когато си ги овладял, продължаваш нататък с жълт колан. Така се



учи и музикален инструмент. Упражняваш основно произведение отново и отново, и само когато си го овладял, продължаваш към по-сложното. Но това, което подчертавам – това не е начинът, по който е структуриран традиционният академичен модел. Онзи академичен модел, с който аз израснах. При традиционния академичен модел групираме учениците, обикновено по възраст, и ги водим всички заедно в едно темпо.

Какво обикновено се случва? Да речем, че сме в 5 клас и настоящият урок е за степени. Учителят представя урока за степените, после всички си отиваме, пишем домашно, на следващата сутрин преглеждаме домашното, после друг урок, домашно, урок, домашно. Това продължава две или три седмици и получаваме тест. На този тест аз получавам 5 (75%), ти получаваш 6 (95%), друг 4 (50%). И въпреки че този тест идентифицира пропуски в знанията ни – аз не знам цели 25%, дори и ти с 6 не знаеш 5% – целият клас продължава към следващата тема – вероятно по-сложна тема, която надгражда над тези пропуски. Може би отрицателни степени, логаритми. И този процес продължава и веднага започваш да осъзнаваш колко странно е това. Аз не знаех 25% от нещо фундаментално, а сега съм избутан към по-сложните неща. И това ще продължи месеци, години, докато в един момент, в час по



геометрия се блъскаш в стена. И това не е така, защото алгебрата е изначално трудна, или защото ученикът не е умен. Причината е, че виждам в чертежа уравнение, в което има степени, и онези 25%, които не знаех, се появяват! И тогава започвам да се отдръпвам.

За да разберем колко абсурдно е това, нека си представим, че започваме да правим и други неща в живота така. Като строителство на къщи. Викаме строител и му казваме: “Имаш две седмици да построиш основата. Прави каквото можеш”. И той прави каквото може, може би вали, може би някои от материалите не пристигат. Но след две седмици идва инспекторът и оглежда, казва: “Добре, бетонът е малко мокър ей там, тази част не е съвсем по стандарт... Давам 75%”. Вие казва-

те “Чудесно! Това е петица! Да започваме с първия етаж!”. Същата работа – имаме две седмици, правим каквото можем, идва инспекторът, дава 50%. Страхотно – имаш четворка. Следва втори етаж, трети етаж и изведнъж, докато строите третия етаж, цялата конструкция се срива. И ако реакцията ви е тази, която често имаме в образованието, може да кажете “Имахме лош строител” или пък “Нуждаехме се от по-добра проверка или по-чести проверки”. Но това, което наистина е било повредено е процесът.

Ние изкуствено сме ограничавали времето за извършване на нещо, общо взето сме гарантирали променлив резултат, и сме си направили труда да проверим и идентифицираме пропуските, но после продължаваме да строим отгоре. Идеята за майсторството е да се прави точно обратното. Вместо изкуствено да се ограничава и определя кога и как работиш върху нещо, което общо взето гарантира променлив резултат – онези 6, 5, 4, 3, 2 – да се направи обратното. Променливо да е кога и колко време ученикът всъщност има да работи върху нещо, а фиксирано да е овладяването на материала. Важно е да се осъзнае, че в резултат, не само ученикът ще научи степените по-добре, но и това ще подсили мускулите на нагласата. Това го кара да разбере, че ако е получил 25% грешки по нещо, това не означава че

има петица някак си кодирана в неговата ДНК. То значи, че просто трябва още да работи по него. Трябва да има постоянство, твърдост, трябва да поема отговорност за своите знания.

Много скептици биха казали “Ами, това е чудесно, философски, цялата тази идея за учене чрез майсторството и връзката му с нагласата, учениците да овладеят знанията си... Има логика, но изглежда непрактично. За да се направи на практика, всеки ученик трябва да е на собствен план. Ще трябва да е персонализирано, ще трябва да има частни учители и упражнения за всеки ученик”. А това не са нови идеи – имало е експерименти в Илинойс, САЩ, преди 100 години, за прилагане на учене чрез майсторство, които са имали чудесни резултати, но са установили, че не може да се приложи, защото логистиката е много трудна. Учителят трябва да дава различни упражнения на всеки ученик, да оценява по заявка. Но днес това вече не е непрактично. Имаме инструментите





да го направим. Учениците да виждат обяснения в свое време и ритъм – има видео по заявка за това. Трябва да се упражняват, нуждаят се от обратна връзка – има адаптивни упражнения, свободно достъпни за учениците. А когато това се случи, случват се множество добри неща. Едно – учениците действително овладяват понятията и също развиват нагласата си за растеж, изграждат постоянство и твърдост, поемат отговорност за своите знания. И много хубави неща ще се случат и в самата класната стая. Вместо да се фокусират върху урока, учениците могат да взаимодействат помежду си. Могат да получат по-дълбоко познание на материала. Могат да влизат в симулации, Сократически диалог. За да оцените това, за което говорим, и трагедията на загубения потенциал, бих искал да направим един мисловен експеримент. Ако се върнем 400 години в миналото в Западна Европа, която дори тогава е била едно от по-ограмотените места на земята, ще видим, че около 15% от населението са можели да четат. Подозирам, че ако попитате някого, който е знаел да чете, например член на духовенството: “Какъв процент от населението според Вас са способни да четат?”, той би казал “Ами... с добрата образователна система, може би 20 или 30%”. Но ако превъртим напред до днес, знаем, че това предсказание би било страш-

но песимистично, защото близо 80% от населението е способно да чете. Но ако ви задам подобен въпрос: “Какъв процент от населението, според вас, са способни да овладеят висша математика или органична химия?”, много от вас биха казали “Ами... с добрата образователна система, може би 20% или 30%”. Но какво ако тази оценка се основава на личен опит в среда не основана на майсторство, вашият опит в живота ви или наблюдавайки връстниците си, където ви бутат в зададен ритъм през класовете, натрупвайки всички тези пропуски? Дори когато сте получили 95%, кои са били онези 5%, които сте пропуснали? А те се натрупват – стигате до напреднали класове и изведнъж се блъскате в стената и си казвате – “От мен не става органичен химик. Не съм за математик. Нямам математическия ген”. Може би това е наистина така, но ако ви бяха позволили да действате в среда, основана на майсторство, ако ви бяха позволили наистина да поемете



отговорност за своите знания, и когато сбъркате нещо, да го приемете – да гледате на провала като момент на учене – онова число, процентът, който може наистина да овладее математика или органична химия, всъщност е много близо до 100%. И това не е просто “би било добре”. Смятам, че това е социален императив.

Излизаме от индустриалната епоха и навлизаме в тази информационна революция. И е ясно, че се случват някои неща. В индустриалната епоха, обществото е пирамида. В основата на пирамидата има нужда от човешки труд. В средата на пирамидата има обработване на информация, класата на бюрократите, а на върха на пирамидата има собственици на капитал, предприемачи и креативната класа. Но вече знаем какво се случва, навлизайки в информационната революция. Основата на пирамидата ще бъде превзета от автоматизацията. Дори и средата, обработването на информация – това е, в което компютрите са добри. Като общество си задаваме въпроса: Цялата тази нова продуктивност се случва заради технологиите, но кой участва в нея? Дали ще е само този връх на пирамидата, и ако е така – какво ще правят всички останали? Как ще функционират? Или ще направим нещо по-амбициозно? Ще се опитаме ли действително да обърнем пирамидата, така че да има голяма

креативна класа, където почти всеки може да участва като предприемач, художник, изследовател? Не смятам, че това е утопично. Наистина смятам, че това е изцяло основано на идеята, че ако позволим на хората да черпят от потенциала си чрез овладяването на понятия, чрез способността да поемат отговорност за знанията си, те могат да стигнат до там. И когато се замислите просто като гражданин на света, е доста вълнуващо. Само се замислете каква равнопоставеност можем да имаме, и с каква скорост може да се развива цивилизацията.

Затова съм доста оптимистично настроен. Смятам, че ще бъде много вълнуващо време за живеене.





Думите от речника на баба

Автор: Анелия Росенова Крумова, Средно училище "Петко Рачов Славейков", гр. Кърджали

Научни ръководители:

Доц. д-р Ваня Мичева

Секция за история на българския език
Антония Маровска – преподавател по български език и литература

РЕЗЮМЕ

Говорът на родопското село Припек е типичен представител на диалектите в Източните Родопи. Когато фонетичната система в говора на Припек се свързва с фонологичната система на българския език, се констатира силна нестабилност на системата. Историческите особености в развитието на този район от българската езикова територия определят наличието на пласт чужда лексика – турска и гръцка. Този облик на лексиката отговаря точно на езиковите връзки, осъществени от населението на селото през вековете, както и на днешното му средишно положение сред села с преобладаващ турски език и села с доминиращ български говор. Моето изследване е посветено на автентичния говор на моята баба, която е носител на говора на с. Припек. Записала съм нейните разкази по възможно

най-точен начин и съм се опитала да анализирам основните особености на говора, съхранени и до днес. Насочих се към тази тема от любов към този интересен диалект и с убеждението, че местните говори крият много голямо богатство от думи, значения, морфологични и фонетични черти, които разкриват езиковата и културната история на българите.

Говорът на родопското село Припек е типичен представител на диалектите в Източните Родопи. Има същата фонологична система както говора в Златоград. Във фонетичната система на припекския диалект в множество лексеми се осъществява един особен преход на *è*. Тази особеност откроява вокалната система в говора на Припек от другите източни родопски диалекти. Именно на нея отделяме по-голямо внимание. Село Припек е единственото с българоезично население в община Джебел. Днес има малко над 900 жители. През епохата на Османската империя с. Припек (Гюнеле) е част от Деридерска кааза (Златоград), Гюмюрджински санджак (Комотини), Одрински вилает. След Освобожде-

нието през 1912 г. село Припек е под административното управление на гр. Златоград. През петдесетте години на миналия век село Припек бива присъединено към Маданска околия. За припекчани пътуването до Мадан е неудобно и те прехвърлят административното си управление към община Джебел. Град Мадан бързо се оказва неподходящ за околийски център, но административното откъсване на с. Припек от Неделино и Златоград си остава и до днес. В населените места от община Джебел преобладава турският език и това екстралингвистично обстоятелство оказва сериозно влияние върху говора в Припек.

За характеристиката на говора са важни следните обстоятелства: 1. В съседните селища на изток от Припек – Генерал Гешево, Устрен, Контил, Лебед – всички села в общ. Джебел – се говори диалектна форма на турския език. 2. На запад всички съседни населени места са с родопски диалекти – Долен, Върлино, Козарка, Неделино, Диманово, Кочани, Средец, Бурово, Гърнати, Кундево. 3. Говорът на с. Припек е на границата между диалекти на българския език и диалекти на турския език. Така в местната норма са смесени много елементи от турския и българския език. В миналото мъжете са били билингви. От началото на XX век диалектът много бързо се стреми да се освободи от турското влияние. В

стремежа си за резки промени запазва част от архаичните си особености, но и заимства, и то от различни системи – от книжовния език, от съседните говори, които също не са единни. Припешкият диалектен изговор е с бързо, трудно доловимо артикулиране на звуковете. Когато фонетичната система в говора на Припек се свързва с фонологичната система на българския език, се констатира силна нестабилност на системата.

Моето изследване е посветено на автентичния говор на моята баба, която е носител на говора на с. Припек. Записала съм нейните разкази по възможно най-точен начин и съм се опитала да анализирам основните особености на говора, съхранени и до днес. Насочих се към тази тема от любов към този интересен диалект и с убеждението, че местните говори крият много голямо богатство от думи, значения, морфологични и фонетични черти, които разкриват езиковата и културната история на българите.

I. Особенности на родопските говори

Родопските говори заемат средния дял от рупските говори. Поради особеното си географско положение и поради характера на терена, те са запазени сравнително много добре.

Най-важните характерни особености на родопските говори са следните:



1. Широко *e* (*ê*) вместо стб. **Ѣ** независимо от ударението и характера на следващата сричка: *голѣм—голѣми, млѣко—млѣчен, дѣдо, мѣсто, снѣк, мѣсечина, смѣн'ам, срѣштам, блѣййѣт, нѣмѣйа*. Смята се, че това е най-архаичният гласеж на старобългарската гласна **Ѣ**. Широкото *e* в по-старите диалектоложки трудове е отбелязвано обикновено с две букви *ea* или *e^a*, защото са го смятали за дифтонг, но то не е дифтонг, а особена широка гласна.

2. Пълен преглас на гласната *a* след мека съгласна в широко *e*: *йѣ (аз), йѣце, йѣгне, чѣша, кошѣра, жѣба, чѣс, кошѣн, офчѣр*.

3. Изговор на една гласна вместо четирите старобългарски гласни — двете носовки и двата ера — **Ѣ, Ѧ, Ѣ и Ѥ**, като в случаите вместо **Ѧ, Ѣ** предходната съгласна е мека. В отделните диалекти на родопските говори тая гласна е различна. В едни е *ъ* (*мъка, ръка; дъш, бъчва; м'ъсо, гл'ъдам; л'ъсно*), в други е широко *ô* (*мôка, dôш, м'ôсо, л'ôсно*), в трети обикновено *o* (*мôка, дош, м'ôсо, л'ôсно*), а в четвърти е чисто *a* (*мака, даш, м'асо, л'асно*).

4. Пълна липса на съгласните *ц* и *с* (*жам, жоп; зевгар*).

5. Тройна членна форма:

-*ът, -та, -то, -тѣ* с общо определително значение, за обща определеност;

-*ъс, -са, -со, -сѣ* с определително и показателно значение за предмети, които се намират в пространството близо до

говорещото лице;

-*ън, -на, -но, -нѣ* с определително и показателно значение за предмети, които се намират в пространството далече от говорещото лице.

Тройна членна форма обаче не се среща в някои родопски говори, като чепинския и павликянския.

Населението на Родопската област се състои от християни и мохамедани или помаци (българомохамедани). Помациите в Родопите заемат значителна територия. В миналото в земите от Пловдивско до Солунско и от средното течение на Арда чак до Вардар е имало доста помаци. Днес те са останали в Хвойненско (Рупчос, Ропката), Смолянско (Средните Родопи), Доспат, Чепино и Разлог. Помациите са българи, които са ислямизирани през XVI — XVII в. Макар че имат турски имена, те не говорят турски. По турски само поздравяват и броят. По говор са еднакви със запазеното между тях християнско българско население. Например между говора на християните и говора на мохамеданите в с. Арда, Смолянско, съществуват дребни различия като следните:

| християни | мохамедани |
|----------------|------------|
| ацѣ (яйце) | йѣйце |
| двар | дувар |
| мът'ек (мальк) | ми□т'ек |
| врут' (всички) | врит |

| | |
|--------|--------|
| т'□ВНО | т'□МНО |
| каквò | канò |

Подобни дребни различия има обаче и между много близки мохамедански (помашки) села в Смолянско, например:

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| с. С м и л я □ н | с. В и □ е в о (Каршиль □) |
| òти | з □ штòм |
| канà (какво) | кинà |
| ше и □ д □ в дерèн □ | ште д □ и □ д □ в □ в дерèн □ |

С оглед на някои вторични особености различават се следните родопски говори: смолянски, широколъшки, хвойненски, чепински, павликянски и златоградски. Говорът на с. Припек принадлежи към златоградския.

II. Как говорим ние, хората от село Припек

1. Какво знаят учените за нас
Доскоро за говора на с. Припек нямаше изследвания. През 80-те години на миналия век са обнародвани две съобщения във в. „Нов живот“ – Кърджали. В първото от тях Йорданка Савова изброява диалектни особености в говора на с. Припек, които са характерни за множество югоизточни български говори. В материала не се посочва наличие на замяна è > ù. Има две фрази диалектен материал: „Синни ду мени“

и „многу съ стъмни“ (Савова 1981). В словоформата с̀инни имаме замяна è > ù, но следващият пример е несигурен; формата „стъмни“ е книжовна, в говорите от Източните Родопи се изговаря т̀енно. Второто съобщение – „Самобитен български говор“ – е на Георги Митринов, отново в местния вестник „Нов живот“. Георги Митринов отбелязва изговор за ъ и ь като гласна è с примери м̀есо, р̀ет, т̀енно, т̀енко и дава в скоби м̀исо, р̀ит, т̀имно, т̀инко (Митринов 1987). В монографичното описание „Златоградският говор“ говорът на Припек е присъединен към златоградския. В монографията са разгледани фонетични, морфологични и синтактични особености в цялостен план, като са представени и известни вътрешнодиалектни различия (Михайлов 2006). През 2010 г. излиза от печат селищната монография „Припек. Минало и настояще“. В нея са приложени десет страници диалектни текстове, в които се отбелязва гласна è или è като застъпник на **Ж, А, Ъ и Ь**. Срещат се няколко лексеми, в които е отбелязана гласна ù вместо è: с̀илу, т̀убе, з̀имем и др. В книжката има четири страници от Георги Митринов, в които се анализират множество диалектни особености. Авторът привежда лексеми с преглас è > ù (Митринов 2010: 101). В най-ново време са отпечатани и няколко статии на Христина Тончева и Иван Илиев (Тончева,



Илиев 2011: 69–78). В няколкото съобщения Й. Савова, Г. Митринов, Хр. Тончева и Ив. Илиев посочват редица особености на фонологично, лексикално, синтактично и морфологично равнище, като тези езикови явления са присъщи на много други родопски говори. При представянето на вокалната система в говора изброените автори (а заедно с тях и голямата група съавтори на селищната монография за Припек), ползват различни начини за транскрибиране на диалектния изговор. При всяко диалектоложко изследване основополагащ проблем е транскрибирането. „Когато записвачът е усвоил външно и механично началата на фонетичната транскрипция, често дава пресилени, лъжливо-фонетични записи“ (Стойков 1993: 405–406). Освен своеобразието при транскрибирането на местната реч, следва да се отчетат и специфичните обстоятелства при набирането на диалектния материал. Носителите на местния говор имат ясно съзнание за характерните отлики на своя диалект. Когато информаторите знаят, че предмет на интерес е техният говор, засилват предварително ясните за тях фонетични и лексикални явления. Въпреки тези обстоятелства основните особености на вокалите се предадени без съществени различия от конкретните автори.

2. Бабините приказки

Моята баба се казва Снежа и живее в с. Припек. От малка слушам нейните приказки и чудният говор на нашето село постепенно ме завладя. Реших да запиша някои от нейните разкази и да се опитам да ги анализирам.

Записан автентичен текст:

Аннъш бунъш адйн чулѐк е търнѐл на Гърция. Оставѐл е самѐ жѐна с мучкѹ детѐ. Ага е душало време да си търнува на думаму е търнал приз адин пѣть и е ушѐл да обида нигвине градинѐ, нигвине ливади, дино е пасѐл овцине, кравине. Ушѐл е айтѐм да са напѐе от студѐнана водѐ, да посѐди в бѹквана гѐра. Та е сѐннал и си е измѐслил аннѐ песне. И айнѐв песне е била за Илѐджа наша джехѐно. „Илѐджа наше джехѐно, мнѐчко из тѐбе ѐе ѐдих, мнѐчко ти тѐптах тревѐна, мнѐчко ти пих водѐна.“ Та е поседѐл колкону е поседѐл и е търнѐл да са врѐща вѐз жѐнѐна в сѐлуну. Ага си е ушѐл жѐнѐна ни го е познѐла и ни го е вкарѐла вѣтре. Рикала му е „ѐе та тѐбе ни познѐвам. Чулекан е зафатил да я кандардисва, имено си кайзал. Ам то и дѐтено ни го е помнило, то е бѐло мѹчко га го е оставѐло. И айнакѐванка, ниубави рѐботи са стѐнали...

А. Засвидетелствани в текста думи и изрази, които са различни от книжовния български език:

1. аннъш бунъш – Едно време, някога
2. адйн – един

3. чулѐк – човек
4. търнѐл – трѣгнал
5. мучкѹ – малко
6. ага – когато
7. душало – дошло
8. търнува – трѣгва
9. на думаму – вкѣщи
10. търнал – трѣгнал
11. приз – през
12. адин – един
13. пъть – път
14. ушѐл – отишѐл
15. да обида – да види, да провери
16. нигвине – неговите
17. градинѝ- *градини*
18. дино – където
19. пасъл – водил на паша
20. овцине – овците
21. кравине – кравите
22. айтѹм – там
23. напѝе – пие
24. студѝнана водѹ – студената вода
25. бѹквана гѹра – букова гора
26. Та е сѝннал – и е седнал/ тогава е седнал
27. аннѹ – една
28. песне – песен
29. айнѹв – онази
30. Илѝджа – име на местност (топоним)
31. джехѹно – голямо, широко
32. мнѹчко – много
33. тѝбе – теб/тебе
34. ѝе – аз
35. ѹдих – ходих
36. тѣптах – тѣпчех

37. водѹна – водата
38. поседел – посеद्याл
39. колкону- *колкото*
40. въз – при
41. жѝнѹна – жената
42. в сѝлуну – в селото
43. ни го е познѹла – не го е познала
44. рикала му е – казала му е
45. чулекан – човека
46. зафатил – започнал
47. кандардисва – убеждава
48. кайзал – казал
49. дѹтено – детето
50. га – когато
51. айнакѝванка – такива
52. ниубави – лоши

Б. Особенности на говора, които са налице в записания текст:

1. Най-отличителната черта на говора преходът è > ù се открива в: през > приз, студен > студин, село > силу, тебе > тибе.
2. Редукция на неударени гласни: селото > силуну.
3. Акавизъм: един > адин, една > анна.
4. Преход на дн в нн: една > анна, седни > сенни.
5. Членуване на съществителни, прилагателни и местоимения с член -ѹн, -на, -но, а за множествено число -не: водѹна, жѝнѹна, дѹтено, сѝлуну, овцине, кравине, студѝнана вода, нигвине.
6. Съхраняване на старинни глаголни форми, наследници на старобългарски лексеми: рикала от старобългарския гла-



гол рикати, рикаж; обида от старобългарския глагол обити, обидж; ушъл от старинния глагол уити, ушьлъ.

Анализът показва, че бабиният говор е съхранил най-важните черти на припекския диалект. За мен, като млад човек, е много интересно да установя, че диалектът е жив.

В. Други лексикални особености на говора на с. Припек

Разказва ми баба, разказва цяла нощ. Що истории знае, що песнички може да пее. На едни думички намирах точен превод, другите не можеха само с една думичка да се сменят, обяснения си искаха. Чак ми стана чудно как може да няма точно същата думичка на български книжовен език, каквато я има на диалект. Например:

анджикламъ – джунджурийка, детайл барчина – открито, огледно място, най-често заравнено, но високо

възбъркано – състояние на стомашно неразположение или емоционално такова

горномаленци – хора от горната махала

дилав – желязна пръчка за разклаждане на огън

етце – прекалено много

журкалива вейка – дълга тънка жилава пръчица

задевам – пренасяне на гръб с помощта на въже сено, дърва и др.

измарзник – човек, който не понася студ, който обича да стои на топло
йоз – право дърво около което се натрупва сено

казък – вид кама, която се забива в земята, на която се връзват животни (коне, крави)

листе – клони със зелени листа, които се сушат за зимата и се дават на добитъка

максунин – човек за съжаляване
навредих са – без да искам се докоснах до болно място

отава – смес от пепел и вода, която след утаяване на пепелта се е използвало за измиване на коса в миналото
плодем – разреждам нещо с вода

рувце – малко парченце плат
снуви – движи се в различни посоки в малък обсег

теджерить – всичко, което е посадено в една градина

угрипка – метална лопатка за обръщане на палачинки

фъвирам са – промъквам се между тесни пространства

хърливалъник – сополив човек

църкам – доя кравата

чунким – като че ли, все едно че

шушулъки – нарязани сушени плодове
щърба – човек, който е много слаб

юда – митично женско същество, самодива

ябанджие – чужди хора, които не са от селото

Сред тези интересни думи и изрази се

откриват някои, които са наследници на старинни български лексеми като: угрипка от старобългарския глагол грибж 'греба'; задевам от старобългарския глагол задѣти 'натоваря някого да носи нещо'. Запазен е не само фонетичният облик на думите, но и тяхното значение (срв. Старобългарски речник 1999).

С български произход са и други думи, които са производни от познати корени като измарзник от корена -мраз-; горномахленци – сложна дума от корените -гор- и -махал- като първият е домашен, а вторият е чужд. Образоването на тази сложна дума е показателно за съчетаването на свои и чужди елементи в говора на селото.

В говора има и много заети думи. Голяма част от тях са от турски произход: ябанджия, чунким, йоз със стеснено значение спрямо отразеното в Речника на българския език значение 'вид дъб' (РБЕ т. 6). С ярко диалектен характер са лексемите маскунин, казък, анджиклам, които не са засвидетелствани в Речника на българския език. Гръцка по произход е думата дилав.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лексикалното богатство на говора на с. Припек отразява неговия старинен произход, запазени са наследници на старобългарски и среднобългарски лексеми. В същото време историческите особености в развитието на

този район от българската езикова територия определят наличието на пласт чужда лексика, в който преобладават турцизмите, но се срещат и гърцизми. Този облик на лексиката отговаря точно на езиковите връзки, осъществени от населението на селото през вековете, както и на днешното му средишно положение сред села с преобладаващ турски език, от една страна, и села с доминиращ български говор.

Бабиният говор... колко тайни, колко нови и различни думи крие.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

Старобългарски речник, т. 1 и 2, София, 1999, 2009.

Речник на българския език, т. 1 – 15, София, 1977 – 2015.

Т е о д о р о в – Б а л а н, А. Родопското наречие (име и положение между източното и западното). — В: Сборник статей по славяноведению, посвященных проф. М. С. Дринову. Харьков, 1904, 111—127.

К о ч е в, Ив., М. Т е т о в с к а – Т р о е в а. Словообразователни типове при деятелните имена в родопските говори. — В: Славистичен сборник. С., 1973, 257—264;

К а б а с а н о в, Ст. Съкратени и контрахириани форми в родопските говори. — В: В памет на проф. д-р Ст. Стойков. Езиковедски изследвания. С., 1974, 175—177;



К а б а с а н о в, Ст. Значение на среднородопския фолклор за историята на българския език. — В: Език и поезика на българския фолклор. С., 1980, 180—188.

К а б а с а н о в, Ст. Езикът на Кирила и Методия в родопските говори. — Ез. и лит., 1982, № 3, 76—82;

К а р а б е л о в а, Г. Славянските съответствия на някои родопски думи. — Науч. тр. ПУ „Паисий Хилендарски“, 23, № 1, 59—66;

К о с т о в а, Т. Системата на тройните показателни местоимения за лица и предмети в родопските говори. — В: Втори международен конгрес по българистика. Доклади. Т. 5 С., 1988, 169—193;

М а р к о в, М. Родопските говори и езикът на Кирил и Методий. — В: Великото Кирило-Методиево дело. Смолян, 1972, 46—62;

М и р ч е в, К. Родопско каксо—касо и старобългарско. — В: В памет на проф. д-р Ст. Стойков. Езиковедски изследвания. С., 1974, 509—513;

М л а д е н о в, М. Родопските говори в проучванията на проф. Стойко Стойков. — Родопи, 1970, № 5, 29—30;

М л а д е н о в, М. Сл. За някои родопски „етимологии“. — Ез. и лит., 1984, № 1, 95—97;

М л а д е н о в а, Д. Облак ‘небе’ — характерна семантична особеност в някои родопски говори. — Ез. и лит., 1990, № 4, 79—80;

М ъ ж л е к о в а, М. Старобългарски глаголи в съвременните родопски говори. — Родопи, 1979, № 6, 28—29;

С а л а м б а ш е в, Ан. Наставки за галовно-умалителни имена в родопските народни песни. — В: Родопски фолклор. Първа научна сесия по проблемите на родопския фолклор. Пловдив, 1977, 61—64;

С а л а м б а ш е в, Ан. Родопските говори — наследници на стара славянска словесност. — Родопи, 1974, № 5, 31—32;

С г а т ъ н, Ър. За родопския акавизъм. — Бълг. ез., 1975, № 1, 47—48;

С т о й к о в, Ст. Към вокалната типология на родопските говори (Застъпници на старобългарските носови и ерови гласни). — В: Славистичен сборник. С., 1968, 229—243;

С т о й к о в, Ст. Говорът на с. Мугла, Девинско. — Изв. Инст. бълг. ез., 20, 1971, 3—90;

С т о й ч е в, Т. Родопски речник. Второ допълнение. — В: Родопски сборник. Т. 5. С., 1983, 287—353;

Т е т о в с к а - Т р о е в а, М. Особенности в реализацията на звука е в говора на с. Равногор, Пещерско. — Бълг. ез., 1975, № 4, 344—346;

Т е т о в с к а - Т р о е в а, М. Контаминирани форми на префигираните глаголи от I и II спрежение в говора на с. Равногор, Пещерско. — Бълг. ез., 1972, № 1-2, 93—97; Т е т о в с к а - Т р о е в а, М. Родопски говори — В: Българските

народни говори. Знания за езика. Т. 6. С., 1986, 53—58;

Ц и х у н, Г. За един иновационен център в Родопите. — В: Първи международен конгрес по българистика. Доклади. Исторически развой на българския език. Т. 3. С., 1983, 230—235.



НАУЧНИ КОЛИЕТА ОТ БГ НАУКА