

XXVIII INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON  
MODERN TECHNOLOGIES, EDUCATION AND PROFESSIONAL PRACTICE  
IN GEODESY AND RELATED FIELDS

Sofia, 08 - 09 November 2018

XXVIII МЕЖДУНАРОДЕН СИМПОЗИУМ  
“СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБУЧЕНИЕТО И ПРОФЕСИОНАЛНАТА  
ПРАКТИКА В ГЕОДЕЗИЯТА И СВЪРЗАНИТЕ С НЕЯ ОБЛАСТИ”

София, 08 - 09 Ноември 2018

---

## ИНФОРМАЦИЯТА И ОБРАЗОВАНИЕТО

Нели Здравчева (BG)

*„Информацията е информация, а не енергия и материя“*

*Н.Винер, “Кибернетика”*

### Резюме

В доклада авторът, по професия педагог в областта на обучението по технически дисциплини и инженер по геодезия, фотограметрия и картография, като се базира на дългогодишния си преподавателски опит по фотограметрия и дистанционни методи, анализира различни аспекти на информацията.

Специално внимание е отделено на неразривната връзка между образованието и информацията. Този проблем е много актуален, защото понастоящем правилното разбиране на същността на информацията, нейното получаване, съхранение, обработване и разпространение касае не само геодезията, фотограметрията, дистанционните методи, картографията и географските информационни системи, но почти всички сфери на съвременния живот. В доклада са предложени и дискутирани редица педагогически идеи, свързани с разглежданата тема с оглед по-нататъшното усъвършенстване на качеството и ефективността на съвременната образователна система.

**Ключови думи:** информация, фотограметрични и дистанционни методи, географски информационни системи (ГИС), образование, педагогика

### Увод

Според автора прогресът на човешката цивилизация трябва да се разглежда като неделимо единство от три основни съставляващи, а именно 1.) Духовното израстване и усъвършенстване на човечеството; 2.) Опазването на природата; 3.) Научно техническия

прогрес (НТП). Понастоящем в съвременното общество се издига в култ първостепенната ролята на техниката (характерно за технократите), въпреки че нивото на нейното развитие е следствие и в пряка връзка и зависимост от духовното израстване на човечеството. Това е така защото господстващият днес миروглед се гради върху представата за вторичността и независимостта на съзнанието по отношение на материята. Последните постиженията на съвременната физика (като например квантовата физика, физиката на Тънкия свят, Единното информационно поле, колективния разум и т. н.) по безспорен и убедителен начин оборват горното твърдение. Налице е обаче един сериозен проблем и куриоз. На практика всички тези фундаментални познания, които са основополагащи и жизненоважни и могат кардинално да променят човешкия мироглед, не са достояние на широката общественост и не намират адекватно отражение в образователната система и в педагогическата и учебната литература. Понастоящем, в условията на потребителски ориентираното общество в което процъфтява корупцията и жаждата за власт, все по-важна и значима роля за решаването на по-нататъшната съдба на човешката цивилизация и природата играе нивото на духовност и нравственост на човечеството като цяло. В това отношение важен е приносът на всеки отделен човек, но особено голяма е моралната отговорност на учените (и в частност на педагозите, които са призвани да моделират бъдещето като възпитават правилно децата и младите хора). Та нали образованието трябва да бъде солиден мост между поколенията за предаване на знания, умения, традиции и преди всичко за съхранение на човешката същност. В подобен доклад, който е ограничен по обем, разглежданата обширна тема не би могла да се разгледа подробно и всеобхватно и поради тази причина са анализирани накратко само някои от многобройните аспекти на информацията и връзката ѝ с образованието.

### **Същност на информацията**

За задълбоченото разглеждане на темата на доклада може би най-напред трябва да се вникне в смисъла и значението на думата „информация“. Определението гласи: [8] „Информацията (на латински: *informatio* – разяснение, изложение, осведоменост) е понятие, свързано с обективното свойство на материалните обекти и явления (процеси) да пораждаат многообразие от състояния, които могат да се предават на други обекти чрез взаимодействия и да се запечатват в тяхната структура. Информацията представлява налично, използваемо знание, но не съществува единна дефиниция, а има сравнително широк кръг от значения в различните области на знанието. – Информацията е едно от общите понятия, свързани с материята като философско понятие. Информацията съществува във всеки материален обект като многообразие на неговите състояния и може да се създава, унищожава, предава, приема, съхранява и обработва. Съществуването на информацията като обективно свойство на материята произтича от нейните фундаментални свойства – структурност, непрекъснато изменение (движение) и взаимодействие между материалните обекти. В по-тесния технически смисъл информацията е подредена редица от символи – данни..... Терминът „информация“ е тясно свързан с понятия като комуникация, система за управление, образование, значение, стимул, възприятие. „ Това общоприето определение в никакъв случай не отразява най-важните и значими постижение на съвременната наука. Основният проблем е, че в него информацията се разгледа като обективно свойство на материята. Дори и най-беглият поглед към истинската същност на информацията би показал колко трагични и унищожителни са последствията от едно такова разбиране за духовно-нравственото възпитание и израстване на хората (и особено за подрастващите). Един по-обстоятелствен анализ и коректното коригиране на това определение биха допринесли много за правилното разбиране на разглежданата тема. И така за изясняването на същността на информацията и връзката ѝ с

образованието е необходимо да бъдат анализирани последните научни постижения в това направление

На 26.11.1997 г. в Москва се провежда заседание на Шестия международен форум по информатика (МФИ-97), организиран от Международната академия по информатика, под патронажа на ООН. От трибуната на този висок форум академик Е.В.Евреинов казва в своя интересен доклад: “Информацията като научна категория е въведена в порядъка на първично понятие, което наред с понятията материя и енергия, не подлежи на определение. Удивителното свойство на информацията е да не намалява от това, че се употребява, а обратно, да се “размножава..... в информациологията се полага фундаментът на една бъдеща наука, построена на принципи, които коренно я отличават от класическата” [5]. Това значимо изказване на видния учен хвърля нова светлина върху информационната картина на света и нейното влияние върху всеки човек. Академик Евреинов пояснява в доклада си, че всички процеси във Вселената са проникнати от информацията и са подчинени на два фундаментални закона: хомеостазата и блоковия принцип на строеж на всички процеси на управление (от клетката до социума) [7].

От фундаментална важност е и новото научно схващане, че човешкият организъм представлява приемник и анализатор на различни информационни потоци от обкръжаващия го свят и освен това и самият човек е източник и носител на информация. В потвърждение на тази теза, могат да се цитират думите на великия учен и експериментатор д-р мат.н. В. П. Казначеев (който е член на РАМН, РАЕН): “В клетките на живото вещество заедно с него съществува втора форма на живот и тази форма е полева! Полевата форма на живот е такава организация на материално-енергетичните потоци, при която се извършва съхранение и натрупване на информацията на ниво микрочастици, микрополета. Такъв полеви концентрат може да възпроизвежда, съхранява и увеличава информацията, свързан е с другите материални тела като активно образувание, което е способно да се вписва в други образувания и да въздейства върху тях и околното пространство” [3].

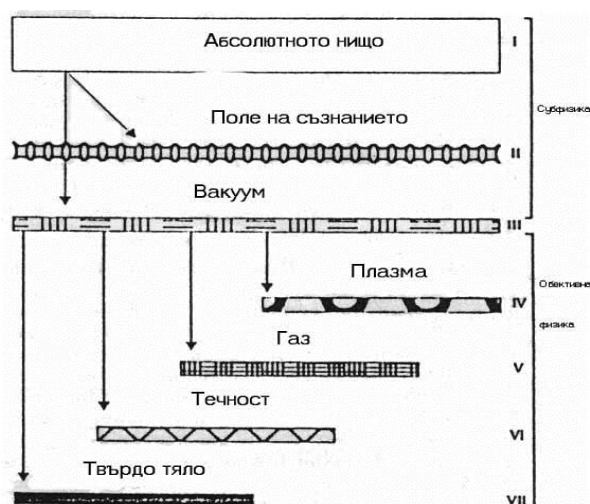
Думата “информация” е известна още от времето на Аристотел но едва в края на миналият век учените доказват, че коренът “форма” на тази дума съвсем не е случаен. След толкова много време е направен скок в разбирането за формата като чисто геометрично понятие до информацията, която дава пълно описание на един предмет, като включва не само външния му вид, но и вътрешното му устройство.

Въпреки, че в научните среди вече е ясно, че информацията трябва да се разглежда като първично понятие, което не подлежи на определение, учените непрестанно правят опити да изяснят неговата дълбока същност. Според проф. В. Н. Волченко, информацията е по съдържание структурно-смысловото разнообразие на света, метрично тя е мярката за даденото разнообразие, която се реализира в проявен, не проявен и отразен вид [2]. А едно по-обширно определение на информацията дава проф. Г. Н. Дулнев в своята статия “Информацията - фундаментална същност на природата”. Той казва, че информацията е мярка за изменение във времето и пространството на структурното разнообразие на системите. А в своите научни трудове А. А. Силин, изтъква, че информацията е такава фундаментална същност на съществуването, каквито са пространство-времето и енергията [6]. Може да се обобщи, че последните научни постижения разкриват съвсем категорично, че информацията е универсално свойство на предметите, явленията и процесите, което се изразява в способността да се възприема вътрешното състояние и въздействие на заобикалящата среда, да се преобразуват получените сведения и да се предават резултатите

от обработката им на други предмети, явления и процеси. Още по-значимо е откритието, че от информацията са пронизани всички материални обекти и процеси и , че всички живи същества (от момента на раждането си и до края на земното си съществуване) се намират в информационно поле, което им въздейства постоянно и непрекъснато. Животът на Земята би бил невъзможен, ако живите същества не улавяха информацията, която постъпва от обкръжаващата ги среда, ако не умееха да я преработват и да я обменят с другите живи същества. А цялото ни заобикалящо пространство образува единно информационно поле [7]. Още през април 1982 г. академик М .А. Марков пояснява че: “Информационното поле на Вселената е слоесто и по структура напомня матрьошка, при това всеки слой е свързан йерархически с по-високите слоеве, чак до Абсолюта, и освен банка за информация, то представлява и регулатор на съдбата на хората и човечеството”. Проф. З. Рейдак обяснява, че „информационното поле на Вселената е жива система, способна да получава информация, да я съхранява, да се учи от получената по-рано информация, да създава нова информация в себе си и да дава по своя воля разпореждания за материално движение и действие“ [4].

### Връзката между съзнанието и информацията

Получени са точни математически описания на всички седем нива на реалността - фиг.1 [7]. «Обективно съществуващият Свят не се изчерпва със света на емпиричната материална действителност - вещественият свят, възприеман от сетивните ни органи Съществува друга реалност, с друга форма на битие, лежаща извън областта на съществуване на материалния свят - Свят на висшата реалност. Физическият свят, в който живеем, е вторичен, производен, “сянка” на Света на висшата реалност. Светът на висшата реалност е безкраен, вечен и неизменен. В него отсъстват категории като пространство, време, движение, еволюция, раждане, смърт. Универсумът, т.е. Светът, включващ в себе си Света на висшата реалност и Света на материалната действителност е отворена система. В основата на Универсума лежи някакво външно спрямо него, всеобемащо Първоначало – Абсолют.



Фиг1. Седем нива на реалността

Водещите ученици са на мнение че околоземното пространство е също слоесто. Благодарение на хелиометричните изследвания вече се знае, че Земята е жива същност. В своите научни трудове д-р т.н. В. Д. Плъйкин разглежда планетата Земя като жив организъм,

която представлява система от различни материални светове (слоеве), обединени от информационния слой и управлявани от слоя на съзнанието на планетата. А информационният слой на Земята съдържа както цялата информация за нашата планета, така и за всеки човек на нея. Този слой обезпечава информационния обмен на Земята с Вселената и информационния обмен на Земята с всеки човек, който я населява. Слойът съзнание представлява информационно-енергетична сфера, създадена от съвкупното взаимодействие на съзнанието на всички същества на Земята [7].

От изключителна важност са думите на проф. В. Н. Волченко, който заявява, че “Тънкият свят може да е многослоен, при което горните слоеве имат по-фина “енергетична” (а по наше разбиране информационна) структура. В същото време финият свят съдържа набор от своеобразни образцови информационни матрици, по които се реализира изграждането на материалния свят. Реалността на тънкия свят е доказана от учени от различни страни с квалифицирани изследвания на феномените на съзнанието в психофизиката и квантовата механика. От друга страна, финият свят, като свят на чистото съзнание, съдържа в себе си информация за всичко материално...” [2].

Единното информационно поле на Вселената има космическо измерение, то съдържа информация, характерна не само за Вселената като цяло, но и информация на всички нива, в т.ч. и на информационното ниво на човешкото съществуване. Единното информационно поле съхранява в себе си холограмите на всеки човек, с неговия свят от чувства и мисли [7]. Отдавна е установено, че материалният носител на информацията във физическия свят са електромагнитните вълни. Електромагнитният спектър представлява своеобразен език, чрез който се осъществява предаването и приемането на информацията между физическите системи, в т.ч. и живите организми. Оттук следва, че в процеса на опознаване на света чрез органите на чувствата, човек приема и разшифрова информацията, закодирана в електромагнитното излъчване. Нашето зрение, слух, обоняние, вкус и осезание функционират на ниво атоми, с помощта на електромагнитното поле. А материален носител на информацията в Тънкия свят са торсионните полета или торсионните вълни. Именно те са в основата на такива феномени, като интуицията, ясновидството, телепатията, предчувствията и т. н. Торсионните полета се явяват носители на съзнанието [7].

Още през 1990 г. известният авторитет в космологията А. Д. Линде в книгата си “Физика на елементарните частици и инфлационна космология” казва, че нашите представи за съзнанието трябва да претърпят съществени изменения и, че не е ли възможно съзнанието, както и пространство-времето, да има свои собствени степени на свобода, без отчитането на които описанието на Вселената е принципно непълно? Няма ли да се окаже, че изучаването на Вселената и изучаването на съзнанието са неразривно свързани едно с друго? Няма ли следващият етап да бъде развитието на единен подход към целия наш свят, включително и към вътрешния свят на човека?”. Изключително важен за разглежданата тема е изводът, че според съвременните научни представи, Съзнанието трябва да се разбира като висша форма на развитие на информацията, като твореща информация, като връзката “информация-съзнание” се разбира като също така фундаменталното проявление на Вселената, каквото е и “енергията -материя” [2].

При разглеждането на природата на съзнанието чрез специфичните проявления на торсионните полета като материални обекти, става очевидно, че съзнанието само по себе си представлява материален обект [7]... От физична гледна точка съзнанието представлява

особена форма на полева (торсионна) материя [1]. Съзнанието и материята се оказват неразривни същности на ниво торсионни полета и става очевидно, че съзнанието се явява посредник, обединяващ от една страна всички полета, целия материален свят, а от друга – всички нива на Тънкия свят. Идеята на Питагор от древността за монадата като своеобразен “микрокентавър” на съзнанието и материята, т.е. идеята за неразривността на съзнанието и материята, намери след две хилядолетия своето научно потвърждение [7].

С проблемите за същността на съзнанието понастоящем се занимават много учени и според тях физическата реалност на съзнанието вече не предизвиква никакво съмнение. За изясняването на връзката между информационо поле и образованието е необходимо да се потърси отговор на въпроса „Как информацията постъпва в нашия мозък?“.

### **Начините по които човек получава информация**

В. В. Налимов пояснява че има два начина на постъпване на информацията в мозъка, които се определят съответно от рефлексното и от континуалното мислене. В първия случай човек получава информацията чрез думи и мисли с думи (и понякога ги преобразува в образи). Този начин на предаване на информация се нарича вербален и притежава малък информационен капацитет и изисква активно участие на мозъчните структури при разшифроването, преработването и допълването на приетата информация. Той не може да съществува без езика. Незнанието на езика прави получаваната информация безполезна за създаването на образи. При втория начин (континуалното съзнание) мисленето се осъществява с образи, а не с думи. Образното мислене се характеризира с постъпването на голямо количество информация в мозъка за единица време, което е несравнимо с вербалното мислене. От образното мислене може да се възползват и човекът и животните. Но в нашата цивилизация се е развило вербалното (изразено с думи), логическо мислене на човека и е станало основно за него. И тъй като логическото и абстрактното мислене се намират под контрола на лявото полукълбо, то е станало водещо за човека. А за емоциите и образното мислене отговаря дясното полукълбо на главния мозък. Постепенно дясното полукълбо на съвременния човек се оказало в подчинено положение (като отначало това е станало предимно при мъжете, а след това и все по-често и при жените). И така съвременните хора започват да живеят по-малко с емоциите и повече с логиката [7]. Казано съвсем накратко това е лошо и възпрепятства еволюционното развитие на човека. Животните и дори растенията, притежават по-добър начин за получаване на информация, който е недостъпен за съвременния човек, който се гордее, че е “венец на природата”. Този начин е метода на прякото получаване на информация, основаващо се на образното мислене, на работата на дясното, емоционалното полукълбо на главния мозък. Представителите на древните човешки цивилизации са притежавали в пълна степен способността за образно мислене. Анализът на описанието на живота на атлантите, направен от д-р мед.н. Е. М. Каструбин, позволява да се стигне до извода, че те са били “цивилизация на дясното полукълбо”, където интуицията е била основен начин на познание. Общуването между хората се е осъществявало с предаване на образи, а езикът отсъствал. Мозъкът им е можел да създава особени резонансни ефекти със света на тънката материя, източник на съзидателна енергия. **С помощта на непозната за нас психична енергия, те са можели да създават материални ценности и високи технологии.** На това може да се научи всеки съвременен човек и да възстанови в някаква степен това изгубено умение. Именно това трябва да бъде и главната цел на

обществото ни и в частност на образованието. “Сега вече няма съмнение, че много от представителите на отминалите цивилизации са могли да се възползват от възможностите на Единното информационно поле, а мозъкът им е съдържал най-различни програми за дистанционно взаимодействие с Единното семантично съзнание”. Цивилизацията, предшестваща нашата, след като е била лишена от възможностите на атлантите, е могла да оцелее благодарение на езика и съзнанието. Това е компенсационен дар на природата, който обезпечаваше оцеляването на човечеството: ние сме класическа “цивилизация на лявото полукълбо”, нашият разум създава езика и културата, наш девиз по етика и морал е формулата “не против здравия разум”[7].

В интервюто на известния учен Ю.А.Фомин, на въпроса: “Как си представяте свръхчовека на ХХІ век?” – ученият отговаря: “**Проблемът е в начина за получаване на информация от човека.** При вербалните взаимоотношения можем да възприемаме само 500 бита информация за секунда. Една буква от азбуката е равна на 5 бита. А мозъкът възприема четири милиарда бита в секунда. По-рано хората са могли да общуват един с друг на ниво чувства, но после задебелили и изцяло преминали на вербални отношения. И досега някои племена, намиращи се на първобитна степен на развитие, възприемат много неща на ниво чувства, интуиция. Една добра майка, независимо от всичко, ще почувства, че детето ѝ е в беда, дори ако то е далече от нея Ю. А. Фомин казва “Не предполагам, а знам това със сигурност, че **човекът на бъдещето ще се откаже от езиковата обмяна на информация и ще стане частица от общия мозък. Всеки от раждането си ще притежава знанията, с които разполага човечеството. Човекът ще има съвсем други взаимоотношения и със собствения си организъм.** Той ще може да му въздейства в нужната посока, започвайки от самоизцелението си и завършвайки със самоунищожението си. Но главното е, че ще се измени съзнанието му”.

За целите на усъвършенстването на образователната система е от изключителна важност да се знае какви в действителност са каналите за постъпване на информация в мозъка? В резултат на многобройни експерименти и научни изследвания в своя труд А.В.Бобров (както и много други учени, че в основата на механизма на съзнанието лежат полевите информационни взаимодействия и че дейността на човека в голяма степен зависи от спиновото състояние на молекулите, влизащи в състава на всяка клетка. „Всяка клетка създава свое торсионно поле и е подложена на въздействието на външно торсионно поле....При въздействието на външни торсионни полета, в клетките на мозъка се формират спиновни структури, които извикват в съзнанието съответни образи и усещания“. [7].

Д-р физ.-мат. н. Л. В. Петрова, изтъква, че психичната енергия оказва мощното въздействие върху физическите процеси, върху съдбата на отделния човек и че с помощта на торсионните полета може да се обясни всеки проблем, свързан с психичната енергия. А психичната енергия се изследва като реално съществуващо енергийно поле. Обменът на думи, на мисли – това е обмен на мощен заряд от енергия. Човекът е клетка от човечеството. Положителните и отрицателните мисли на всеки отделен човек неизбежно се отразяват върху всички хора и върху всичко във Вселената. Научните постижения категорично доказват, че „нашите мисли и чувства са торсионни, тъй като материята на мислите и чувствата е елемент от торсионните полета. “Уравненията, описващи мисълта, са нелинейни. Това означава, че мисълта може да влияе сама на себе си, тоест представлява самоорганизираща се структура, която има самостоятелен живот” [4]. Колко е важно за всеки

човек да знае и винаги да помни това. Именно този важен извод трябва да бъде основополагащ в цялото общество и в частност да е ръководещ за цялата образователна система. Изключително важно е образованието да способства духовното израстване на младите хора, да формира още през детските им години навика да контролират чистотата на мислите си, тъй като те са материални и притежават голяма енергия. Духовното израстване е процес на себеосъзнаване на човека и надникване отвъд материалната действителност. Истината е, че понастоящем съвременните хора твърде лекомислено се отнасят към контролирането на мислите си. Нещо повече една от основните причини за проблемите в съвременното общество и в частност в образователната система, че голяма част от хората едно мислят, второ говорят и съвсем друго правят. Науката и образованието на бъдещето трябва да ни научи човека да постоянен самоконтрол (да обръща много по-сериозно внимание на чистотата на думите и мислите си като си дава сметка, че те са част от общото информационно поле и се материализират (те са калъпа на всичко)).

### **Заклучение**

Днес техническата революция диктува във все по-голяма голяма степен условията на живот в глобализиращия се съвременен свят. Като следствие по традиция като основна цел на висшето техническо образование се посочва формирането у студентите на определени тясно специализирани технически теоретични знания и практически умения. В съвременната епоха би следвало да се предявяват далеч по-високи изисквания. Така например основните педагогически принципи за обективност, научност и съвременност по отношение на информацията не са изпълнени на подобаващо ниво в образователната ни система. Те диктуват, че освен необходимостта от придобиване на технически познания и умения, е изключително важно издигането на далеч по-високо ниво на духовно нравственото израстване на днешните студенти. Всичко казано за същността на информацията и начините за нейното възприемане от човека поражда нужда от изменение и усъвършенстване на парадигмата и на генералните цели на цялата образователна система. Оптимизацията би следвало да обхване както съдържанието, така и методиката на обучението. Само така може да се достигне тъй нареченото „изпреварващо“ образование, което да се характеризира с иновационния си и прогностичен характер и да дава сигурност за бъдещето на цивилизацията ни. За целта е повече от необходимо не само в образователната система, но и в цялото общество, да се утвърди разбирането, че именно степента на духовното израстване предопределя бъдещето на човечеството и всичко в живота (в това число и способността за креативно мислене и получаване на пълен достъп до научно-технически знания от информационното поле на Вселената). Важно е постигането на по-високо ниво на духовност на всеки човек (и в частност студент). Защото чистотата и възвишеността на мислите, чувствата и преживяванията на всеки отделен индивид са личния положителен или отрицателен принос към общото информационното поле. Не бива да се забравя мъдрата мисъл: “Мислите, които избираме, приличат на боите, с които рисуваме платното на живота си”.



### **Литература:**

1. Акимов А.Е., Шипов, Г.И., Сознание, физика торсионных полей и торсионные технологии. Сознание и физическая реальность, 1996, т.1, № 1-2,
2. Волченко В.Н., Духовная экзотика в мире сознания и в Интернете. Сознание и физическая реальность, 1997, т.2, №4
3. Казначеев В.П. Феномен человека: космические и земные истоки, Новосибирск : Книжн.изд-во , 1991
4. Каструбин Э.М. Трансовые состояния и "поле смысла", М., "КСП"1995г.
- 5.Перфилова Н.А. Человечество на пути к новой информационно-космической цивилизации, Полигнозис, 1998, № 102. -4. Казначеев В.П. Феномен человека: космические и земные истоки, Новосибирск, Книжн.изд-во, 1991
6. Силин А. А. Информация как фундаментальная сущность бытия, Препринт № 24. -М.: МНТЦ ВЕНТ, 1992.
7. Тихоплав, Татьяна и Виталий , Физика веры, Весь, 2016г.
- 8.<https://bg.wikipedia.org/wiki>

### **АВТОР:**

**Доц. д-р инж. Нели Димитрова Здравчева**  
neli\_z @abv.bg