

Етика на научната публикация (на примера на природо-математическите науки)

Иван Загорчев

Проблемите на научната етика са през последните десетина години все по-често обект на обсъждане в големите научни списания. Това е така както поради нарастването на социалната значимост на науката, така и поради увеличението на броя на хората, занимаващи се с наука. С установяването на обществена търпимост спрямо ред прояви, считани по-рано за неморални и дори, криминални, силно нараства и обществената опасност от неетичното поведение в науката. Това е особено ясно в такива научни области, от които зависят здравето и живота на хората: медицина, химия, фармакология, ядрена физика.

Етичните проблеми на научните изследвания отдавна излизат извън рамките на личността на учения и стават обществен проблем. Големите професионални общности на Европа и Северна Америка са изградили свои етични кодекси, както и реални механизми за санкциониране на неетичното поведение. В крайни случаи санкциите достигат до отнемане на правото на упражняване на професията. В България наблюдаваме сериозно изоставане от тези тенденции: в българската научна общност битува мнението, че научната етика е личен проблем на учения и не подлежи на обществено обсъждане. Това становище е не само коренно погрешно, но порочно: то поощрява научната измама и я поставя на една плоскост с научната истина, като с това нанася неизчислими вреди на науката и обществото.

Етиката на научната публикация е неотделима от етиката на научното изследване. Очевидно е, че едно изследване, което накърнява основите на научната етика, не може да завърши с публикация, издържана в научно отношение. Етиката изисква етично отношение на учения към

- 1) обекта на научното изследване; 2) обществото; 3) научното наследство;
- 4) възложителя на изследването (клиента); 5) научната общност.

В процеса на научната публикация участвуват: 1) автор (и съавтори); 2) рецензенти; 3) редакционна колегия (редактор, главен редактор); 4) читателска аудитория. Всяка група участници е задължена да проявява максимална етичност при изпълнение на своята роля в извършването на публикацията, и то във всички нейни стадии: на изследване, на предпубликационна подготовка, в процеса на публикуване, и в следпубликационното използване.

Някои от етичните проблеми на учения вече са разгледани в съвсем ясна и популярна форма в българската литература (Робев, 1991). Настоящата статия цели запознаване на българския учен със съвременното състояние на етичните изисквания към научната публикация в областта на природните науки. Поради популярния характер авторът изневерява на етичното изискване да посочва източниците за всеки от своите изводи – приоритетът принадлежи предимно на авторите, посочени в списъка на литературата.

Етика на научното изследване

Предполага се, че конкретното научно изследване отговаря на обществена нужда, както и на вътрешен стремеж на изследвателя към търсене на новото (неизяснени процеси, закономерности и пр. на природата) и на научната истина. В съвременното общество е почти изключено или много рядко ученият да се самофинансира изцяло, т.е. да бъде възложител на собственото си изследване. Обикновено изследването се възлага или от

клиент (държавна или частна фирма), или от научна институция (международна или национална). И в двата случая изследователят е обвързан с договорни задължения и неписани етични норми, които изискват съгласието на възложителя за публикуване на резултатите. Договорните условия са задължителни за изпълнителя и могат да доведат до конфликт между личния научен и/или материален интерес на изпълнителя, произлизащия от резултата на изследването материален интерес на възложителя, и обществения интерес към евентуално бързо публикуване на резултата. Публикуването на резултати в разрез с условията на договора (когато такъв съществува) е не само незаконно (като може да води до материални или наказателни санкции), но и неетично. Затова изследователят е длъжен да разучи много добре условията на договора, преди да го подпише. Авторът е длъжен да положи всички усилия, за да получи разрешение за публикуване, като в краен случай прибегне към арбитраж или съдебна процедура.

Изследването трябва да бъде проведено в съответствие с етичните изисквания по отношение на обекта на изследване: конкретните представители на неживата или живата природа, включително човека (вж. Toronto Resolution; AAAS, 1998; Bauer, 1994; Goodman, 1995; IOD, 1991; CSEPP, 1995). Не трябва да се нанасят невъзвратими щети на природата, трябва да се спазват всички изисквания за опити върху животни и/или хора. Нещо повече, трябва да се предвидят евентуалните бъдещи последствия от опитите както за природната среда, така и за конкретния обект на изследване, както и бъдещи последствия при масово използване на резултатите от изследването. В последния случай авторът трябва добре да обмисли възможните последствия от публикуването на резултатите си при евентуално им използване за антихуманни цели.

Изследването трябва да бъде проведено при използване на модерна и утвърдена методика и апаратура. Авторът трябва да е убеден, че не са допуснати експериментални пропуски и грешки, и че експерименталните резултати са повторяеми при съответните условия на експеримента. Авторът трябва да е убеден, че неговите изводи произлизат от резултатите на експеримента, и че не противоречат на други известни и утвърдени факти, известни нему, както публикувани, така и непубликувани. В случай на наличие на противоречащи на неговите изводи факти, авторът е задължен да ги подложи на най-внимателна проверка чрез повтаряне на съответните чужди опити. При невъзможност за опровергаване на противоречащите факти, авторът е длъжен отново да провери собствените си експерименти и изводи. По думите на П. Силвестър-Брадли, авторът е длъжен да подложи своята хипотеза на възможните най-сурови тестове, и едва след положителния им резултат да мисли за публикуване. С други думи, авторът трябва да бъде най-сериозния критик на собствената си хипотеза.

Етични проблеми от стадия на подготовка за публикуване

Изследването (или негов съществен етап) е завършено. Установени са нови факти и/или закономерности. “Убеден съм в точността на опитите и наблюденията, и в правотата на изводите. Мисля да ги публикувам”.

В този момент истинският изследовател започва да се терзае от съмнения. Започва сериозна работа, защото “думите отлитат, а написаното остава”. Публикацията му не трябва да бъде поредната бройка, необходима за списъка на трудовете му за поредната хабилитация. Тя трябва да допринесе, макар и малко, за напредъка на човешкото Знание, за търсенето на научната Истина. По време на тази сериозна работа възникват много въпроси, и се създават условия за немалко конфликти.

Първият въпрос е дали установеното от нас заслужава да бъде публикувано. Ако сме потвърдили изводите на предшестващи чужди или свои публикации с няколко нови анализа и нова красива диаграма, една нова публикация едва ли заслужава да види бял свят. Погрешно и противоречащо на научната етика би било да скроим от предшестващи чужди и свои публикации една “нова дреха”, към която да пришием новите си оскъдни резултати и да се опитаме да се закичим с нея пред научния свят.

Най-важният критерий е доколко установеното е ново и оригинално. Трябва да се убедим, че нашите факти и изводи не са предмет на предишна публикация от друг автор. Ако установим такава публикация, а намираме в нашите резултати основание да допълним и коригираме възгледите на предшественика, сме длъжни ясно да изложим в какво нашите факти и изводи се различават от неговите. Ако коригираме неговите факти и изводи, трябва да сме сигурни във верността на своите факти и изводи, и да докажем в какво нашият предшественик е сгрешил. Ако факти, установени от предшественика, противоречат на нашите изводи, трябва да направим всичко възможно да проверим отново както неговите, така и собствените си факти и резултати. При коригиране на предшественика трябва да спазим добрия тон, като изтъкнем както неговите приноси, така и неговите грешки, и ясно формулираме своите различия и принос.

В съвременния научен живот често се случва две или повече групи от учени да работят паралелно и повече или по-малко независимо в една и съща област и по един и същи проблем. Тук е очевиден конфликтът на интересите. Ако и двете групи работят по една и съща методика и със сходна, съвременна апаратура, следва да се очаква, че обективно проведените им изследвания ще доведат до сходни резултати и почти идентични изводи. В такъв случай най-логично е да се тръгне към съвместна публикация, при това без задни мисли и опити за извозване на конкурента. Ако резултатите са различни, ако всеки държи на своите резултати и изводи, то очевидно двете групи ще трябва да подготвят самостоятелни публикации, които да предоставят на обществеността за обсъждане.

Често още при планирането на изследването е възможно да набележим както неговата структура, така и тази на предстоящите публикации. Резултатите от отделни етапи или от частни изследвания могат да бъдат обект на отделни публикации, но всяка от тях би трябвало да има завършен вид. Обобщителната публикация не би трябвало да обединява механично предшествуващите частни публикации. Нейна цел е да направи кардиналните обобщения, като се позове на вече публикуваната фактология и частни изводи.

При подготовката на частните публикации авторите трябва да се въздържат от публикуване на обобщения, които не са категорично доказани на този етап, а се намират още в стадий на работна хипотеза. Ако такава хипотеза се публикува в работен вид, това трябва изрично да се подчертае. Добре би било да се набележат и едно или няколко алтернативни решения. В противен случай авторите могат да се изправят пред необходимостта по-късно да опровергават по-ранната си публикация по отношение на изводната ѝ част. Понякога самолюбието ги кара да продължават да се придържат към изходната си хипотеза въпреки че новите факти я опровергават. В своето заслепление те стигат дори до фалшификация на новопридобитите факти, а това е в пълен разрез с научната и човешката етика.

И накрая, кои трябва да са съавторите (ако има такива)? Преди всичко, научната етика (а и Законът за научните степени и научните звания, както и подзаконовите актове на Висшата атестационна комисия) изисква автори да са само тези учени, които имат непосредствено участие и съществена роля в извършването на изследванията, чиито резултати са изложени в публикацията. Доколкото съвременните изследвания имат много често комплексен характер, обикновено всеки от авторите е провел определен вид изследвания, чиято методика владее и за които отговаря. Това позволява в две изречения ясно да бъдат определени и заслугите, и отговорностите.

Най-малко три са случаите на незаслужено включване на съавтори. В първия просто става дума за злоупотреба със служебно положение: началникът (завеждащ катедра или секция) се вписва задължително за съавтор (или дори – първи автор!) във всяка публикация на подчинените. Във втория съществува (най-често негласно) споразумение за съавторство: членовете на даден колектив са съавтори във всяка публикация, като на първо място се слага името на действителния автор, а всички останали са “присъединени” в борбата за повече бройки публикации с оглед по-бърза и

лесна хабилитация. В третия случай действителните автори включват като съавтор и някой по-млад колега, който има чисто технически принос в изследването (“той прилежно миеше епруветките, и така осигури точното провеждане на опитите”), но трябва да бъде поощрен.

Не във всички случаи е лесно да се определи неетичността на дадено съавторство. За да се избегнат недоразумения, добре е колективът да обсъди в откровена атмосфера въпроса за съавторството. В процеса на публикуване всички автори трябва да участвуват както в написването на своите части, така и в обсъждането на целия труд в процеса на написването и редактирането му. При наличие на различия между съавторите по някои въпроси на интерпретацията на резултатите и ако не може да се постигне общо гледище, всяка позиция трябва да бъде ясно разграничена в труда. В противен случай някои от съавторите ще трябва да отговарят за гледища, които не споделят.

Плагиатството

Според Българска Енциклопедия “А-Я”, “Плагиатството е умишлено присвояване на авторството на чуждо научно или литературно-художествено произведение, или на значителна негова част, както и регистриране на чуждо изобретение, промишлен образец и пр. Плагиатството е нарушение на авторското право и престъпление против правата на гражданите по Наказателния кодекс на Република България”. Подобна е и дефиницията на Британската Енциклопедия: “Плагиатство: акт на присвояване на написаното от друга личност и представянето му като собствено. Измамата е тясно свързана с фалшификацията и пиратството - практики, които представляват обикновено нарушение на авторското право. Ако само мислите са дублирани като са представени с различни думи, тогава няма нарушение. Също няма нарушение ако може да бъде доказано, че се е стигнало до независимо дублиране на текст.”

Ясно е, че юридическото отношение към плагиатството взема предвид главно буквалното възпроизвеждане на чужди текстове - нещо, много важно за художествени произведения. Поради това повечето процеси, водени срещу плагиатори в науката, завършват неуспешно за ищците - Законът преследва присвояването на цели произведения или съществени техни части, като обръща внимание на пълното вербално съвпадение. Затова в научната етика се говори за “неетично поведение”, което се състои от следните три компонента (CSEPP, 1995): “фалшификация - изопачено представяне на резултати; фабрикуване - докладване на експерименти, които никога не са били извършени; плагиатство - присвояване на текстове или идеи на друго лице и представянето им като собствени (авторското право е юридическо понятие, което не покрива идеите)”.

Неетичното поведение по отношение на литературните източници се осъжда много сериозно в повечето американски университети, както и от професионалните и научни етични кодекси в Северна Америка и Западна Европа. Съответните изисквания излизат извън тесните юридически дефиниции за плагиатството, и ще бъдат разгледани в следващата глава.

Етика на цитирането

Обширното цитиране на предидущите изследвания по темата на публикацията не е в наши дни нито актуално, нито необходимо. Динамиката на съвременното публикуване прави невъзможно, освен в големи монографии, привеждането на подробен исторически обзор на публикуваната по-рано литература.

От друга страна, много съвременни автори не проучват внимателно предишните публикации, особено тези с 5 – 10 годишна и по-голяма давност. Счита се, че прогресът в науката е толкова бърз, че за един кратък период от време както фактологическата, така и теоретическата и идейната същност на публикациите се изчерпва. Такъв nihilistичен подход към научното наследство е както неетичен, така и неоправдан от научна гледна точка.

Безспорна истина е, че природните науки претърпяха истинска революция пред последните 30 – 40 години на двадесетия век. Революционните промени засегнаха както техниката, технологията и методиката на изследванията, така и теоретичните основи на науката. Независимо от тези промени, учените-природоизпитатели от миналото са били в много отношения в по-благоприятно положение от нас. В много области те са работили като пионери, “на чист терен”. Поради липсата на съвременните технически средства, те са развивали това “шесто чувство”, което ги е правило далеч по-добри наблюдатели и диагностици от нас. По-тясната връзка с обекта на изследване им е давала по-добри шансове за първичната интерпретация на фактите, която се прави на терена или до апарата в лабораторията. В резултат такива техни наблюдения, които не могат да бъдат съществено повлияни от новото развитие на техниката или технологията, остават напълно валидни и днес, в някои случаи повече от век след изследванията им. Особено ярък пример са геоложките карти, които представляват пряк израз на геоложкия строеж на дадена територия. В много случаи геоложки карти и обяснителните записки към тях, съставени преди повече от един век, се оказват напълно актуални и днес, като измененията засягат предимно терминологията, някои теренни детайли (изменени поради сегашна по-добра разкритост), химически състави, възрастови определения.

Цитирането не трябва да е прекалено, но трябва да е достатъчно, адекватно на темата на изследването, и етично. Обемът на цитиране зависи до голяма степен от обема на собствената публикация. Редно е една голяма монография да съдържа по-пространен исторически преглед на развитието на проблема. Една средна по обем статия може да започва с кратък преглед на най-съществените етапи от това развитие, или пък изобщо да не привежда исторически данни. Всяка публикация, дори и най-малкото научно съобщение, трябва задължително да съдържа един минимум от цитиране, който включва: 1) цитиране на авторите (на първоизточниците, а не на епигоните!), установили основните факти, признати и използвани и в настоящата публикация; 2) цитиране на фактите (и техните автори), които се отхвърлят с настоящата публикация, както и основанията за това отхвърляне; 3) цитиране на авторите, чиито идеи и интерпретации се възприемат в публикацията; 4) цитиране на интерпретациите, които се отхвърлят с публикацията, както и причините за това.

Между някои от неетичните прийоми на цитиране трябва да споменем практиката на “последващо самоцитиране”, често срещана в геоложки публикации. Даден автор в първа публикация, обикновено в малко разпространено списание, прави добросъвестен обзор на предидущите изследвания в своята област, а същността на собствения му принос е обикновено скромна, или дори, незначителна. В следваща публикация, в която и собственият принос е по-голям, той вече избягва да цитира първоизточниците, а за всички основни предидущи изследвания цитира своята първа публикация. В случай, че бъде критикуван за неетично цитиране, той “си измива ръцете” с първата публикация, където добросъвестно е цитирал всички значими предшественици.

Особено важно е етичното цитиране на непубликувани данни. Някои автори гледат на непубликуваните в официални издания резултати като лесна и законно полагаща им се плячка. В редки случаи се споменава, че “при изготвяне на настоящата публикация са ползувани непубликувани доклади (карти, записки, лекции, лични съобщения и пр.) на X, Y или Z”. В крайните случаи, работата на “автора” се свежда до систематизиране в научна (или наукообразна) форма на чуждите изследвания. Очевидно при използване на чужди непубликувани данни би трябвало авторът да е поискал (и получил) разрешение от извършителя на изследването или/и носителя на авторското право на съответния резултат. Ако разрешението е получено, то цитирането трябва да бъде конкретно, а не общо, и дори по-подробно, отколкото ако се отнасяше за публикувана статия.

И най-накрая, благодарностите. Изказването на благодарност за оказаната помощ е, ако не морално задължение, то поне проява на добър вкус. Задължително се

отбелязват организациите (фондовете) и проектите, по които е получено финансирането за изследванията. Благодарност се изказва на колеги, рецензенти и редактори когато те са дали ценни предложения или са оказали реална помощ за подобряване на труда. Особена благодарност се дължи на колегите, които са запознали автора с резултати от свои публикувани или непубликувани изследвания, особено когато това е станало на терена или в лабораторията.

Етика на рецензирането

Статията е написана и представена за печат. Предстои рецензиране. По принцип на рецензиране подлежи всяка статия, книга, дисертация или научен доклад. Разликата се състои в това, че научните доклади и дисертации се рецензират от рецензенти, избрани (или подходящо подбрани) от съответните научни съвети. Статиите, представени за печат в национални научни списания, се рецензират от рецензенти, определени от съответната редакционна колегия, или от член на редакционната колегия, или пък се представят (с кратка рецензия) от академик или член-кореспондент на БАН (за отпечатване в Доклади на БАН). В големите международни научни списания всяка представена статия задължително се рецензира от двама рецензенти (обикновено – анонимни), които се определят от Редакционната колегия измежду състава на по-широкия редакционен съвет, или от широк кръг нещатни сътрудници.

Изборът (или определянето) на рецензенти е обикновено сложна, отговорна и неблагодарна работа. Намирането на компетентни и етични рецензенти е трудна задача за всеки редактор или научен съвет. Опасност са както “добряците”, така и “свр̀хкритичните” рецензенти. Принципите за такъв избор са ясни: рецензентът трябва да бъде един от най-компетентните учени в съответната научна област; той трябва да е етичен и честен, като не се влияе от лични пристрастия и отношения с автора на рецензирания труд; желателно е да няма собствени конкретни изследвания (завършени или в ход), които да се припокриват с изследванията – предмет на рецензирания труд. Принципите са ясни, но намирането на такъв рецензент е често далеч по-трудно от срещането на бяла лястовица. Ако рецензентът е един от най-компетентните учени в съответната научна област, съществува много голяма вероятност той или да е в лоши научни или/и лични отношения с автора, или да провежда изследвания, които частично да се припокриват с тези от рецензирания труд. Редакционните колегии и научните съвети обикновено вземат под внимание личните и научните отношения между учените, поне в случаите, когато тези отношения са публична тайна. Тогава съществува рискът да бъдат избрани некомпетентни или безпринципни рецензенти. Друга изходна максима обикновено е, че известният учен е винаги етичен – нещо, което за съжаление, не винаги е вярно.

А. изпраща ръкопис в реномирано международно списание, което определя двама рецензенти. Рецензентът М. няма лично отношение към областта на изследване. Той прави няколко справедливи забележки и предложения за подобряване на статията (едно от предложенията му е неуместно поради непознаване на областта), и предлага статията да бъде приета с незначителни поправки. Вторият рецензент (Н.) е лично засегнат от статията – в нея на две страници остро е критикуван негов труд за същата област. Неговата препоръка е да се изхвърлят две глави (включително критикуващата неговия труд), статията да бъде основно преработена и пренасочена към регионално списание, тъй като не представлява много широк интерес. Редакционната колегия се съобразява с неговите препоръки независимо от протестите на автора, че е избран неподходящ рецензент (“Няма основание да се безпокоите – ние познаваме Н. като добър учен, и нямаме основания да се съмняваме в неговата етичност”). А. изпраща статията в друго международно списание, вече с регионален характер. За негово учудване, единият от двамата рецензенти е отново неговият “благожелател” Н., който не се свени да изиска същите основни поправки, като прибавя искането “държа в случай, че статията бъде преработена, да ми бъде изпратена отново за проверка”.

Редакционната колегия изобщо не отговори на протестното писмо на А., който накрая отпечата статията си в национално списание с малко международно разпространение.

В друг, още по-неприятен случай, статия на Б. и В. е върната от международно списание със заключението, че резултатите са интересни, но английският език на авторите не е на необходимото равнище – препоръчва се статията да се преработи с участие на човек, за когото английският е майчин език, или дори да бъде привлечен като съавтор такъв специалист. Докато авторите умуваха как да намерят такъв специалист, същото списание публикува подобна статия от англоезични автори. Анонимността на рецензентите не позволява да се установи, дали един от тях не се е възползувал от информацията, получена при рецензиране на ръкописа, или просто поради съвпадение на обекта на изследване и резултатите със собствени негови изследвания не е допринесъл за отхвърляне или забавяне на публикацията, за да получи приоритет.

Такива “удари под кръста” показват, че прословутата процедура на “рецензиране от равни” (peer-review) на международните списания страда от съществени етични слабости. Независимо от слабостите, по-добра практика не е измислена – но това означава, че редакционните колегии не трябва да си измиват ръцете с наличието на рецензии, а трябва да вникват в същността на ръкописа и на рецензиите, и да вземат собствено решение тогава, когато има конфликт на интереси, и единият от рецензентите показва явно или прикрито пристрастно отношение.

Етичността на рецензента означава твърде много. Тя съвсем не се изчерпва с липсата на (или абстрахирането от) лично отношение към автора. Преди всичко, в случаите, когато рецензентът не се чувства компетентен по темата на ръкописа, или намира конфликт на интереси, той би трябвало да отклони рецензията. Ако приеме рецензирането, това означава поемане на пълна научна и етична отговорност за обективното му провеждане.

Етичната рецензия е обективна, ясна и точна. Тя преди всичко е научна и компетентна. Това означава, че тя отчита приноса на автора в сравнение с известното, като обективно преценява дали този принос е адекватен на претенцията за публикуване (статия или книга), за научна степен (дисертация) или звание (съвкупност от трудове), за отчитане на научна задача (доклад). Изказваното в някои редколегии мнение: “вярно, тази статия е малко слаба, но пък авторът е добър наш автор” изобщо не се поддава на квалификация – рецензира се конкретния труд, а не предишните заслуги на автора или неговото положение в научната йерархия. Научността и принципността на рецензията означава, че тя решително трябва да изисква поправянето на явно ненаучни или професионално неиздържани твърдения. Безотговорна е позицията на някои рецензенти и редактори, че те не могат да бъдат цензори - тяхно основно задължение е да обърнат внимание на авторите върху слабостите на труда и да изискат изправянето им.

Основен критерий за оценката на даден труд е научната истина. Рецензентът не трябва да отправя лични нападки към автора. Той е длъжен, обаче, да направи безпристрастна и компетентна научна оценка на съдържанието на рецензирания труд: методика, наличие на достоверни нови факти, съответствие на интерпретациите спрямо известните и новоустановените факти, логичност на изводите. Между оценяваните качества на труда са и чисто технически страни: яснота на езика, логична постройка, лаконичност на изложението без изпускане на важните факти, информативност на илюстрациите, и пр. Не на последно място се оценява осведомеността на автора (етично цитиране на предишни статии по темата на изследването).

Техническите изисквания към научните трудове са важни, особено в съвременните условия на компютъризация на научната и издателската дейност. При това, обаче, никога не бива да се забравя принципът GIGO (garbage in, garbage out) – компютърът е просто една (макар и умна) машина, и той извежда в систематизиран и наукообразен вид точно тази информация, с която е бил захранен. Така статия, публикувана и в най-престижното и лъскаво списание, може да се окаже красив балон.

Затова основен дълг на рецензенти и редактори е да бдят за научната същност на публикациите.

Обикновено рецензирането носи на рецензента само загуба на време и спечелване на неприятности (и неприятели). Поради това много сериозни учени избягват поемане на такива задължения. Това стеснява избора на редакторите, особено по отношение на такива научни области, в които работят малко специалисти. Така се повишава рискът от неетичност на рецензиите – с всички вредни за науката последици от това.

Етика и редактиране

За етиката на редактирането важи всичко, казано вече за етиката на рецензирането. Когато опитният рецензент и/или редактор вникне дълбоко в същността на предлаганата за печат статия, той е в състояние да предложи поправки, изменения и допълнения, от които и статията, и авторът, и научната общност само печелят. Обикновено авторът е така свикнал със своя труд, че изобщо не си представя, че той може да бъде написан по по-ясен, рационален и кратък начин. Затова в много случаи той реагира отрицателно и остро на всички, дори и най-благонамерени критики и препоръки.

Задължение на редакционната колегия е да организира бързо рецензиране и да разгледа във възможно най-кратки срокове труда на автора, като вземе ясно становище и го съобщи на автора по най-бързия възможен начин. Ако ръкописът отговаря на техническите изисквания на съответното списание и е съставен грамотно, времето за рецензиране, разглеждане и отговор на автора не би трябвало да бъде повече от 3 – 4 (максимум 6) месеца. В някои случаи дори известни международни списания протакат приемането до няколко години! В такива случаи, и особено, при окончателна негативна оценка и връщане на ръкописа с отказ за публикуване, авторът има всички основания да подозира наличие на неетични подбуди у рецензента или редактора.

Редакционната колегия е длъжна да уведоми автора за всички слабости и грешки, без чието отстраняване и поправяне статията няма да бъде публикувана. Тук влизат както технически недостатъци, така и фактически и методически грешки, неправилно, недостатъчно или неетично цитиране, и пр. Нерядко се оказва, че рецензентът е бил по-слабо подготвен по някои проблеми от автора, и неправилно и неоправдано изисква от него дадени поправки или разяснения. Етичният редактор служи като посредник между автора и рецензентите, като в крайна сметка редакционната колегия трябва да реши, кои от изискванията на рецензентите са оправдани и следва да бъдат изпълнени, и кои се оставят без внимание.

Редакторът (редколегията) е призван да направи окончателното заключение за достойнствата и недостатъците на даден ръкопис. Негов научен и морален дълг е да помогне на автора да представи резултатите от своите изследвания в най-добър вид, за да може трудът да бъде максимално полезен за научната общност.

Етика на научната критика и самокритика

Благодарение на усилията на автори, рецензенти, редактори, печатари и коректори научният труд е отпечатан и се е появил на пазара. Предстои неговият прием от специалистите.

Всеки изследовател може да допусне неволна грешка било в цитиране на чужди резултати и трудове, било в теренните или лабораторните изследвания. Добросъвестно допуснатата научна грешка може да бъде пропусната от рецензенти и редактори, и да се появи в публикувания научен труд.

По принцип всеки учен се ръководи (или трябва да се ръководи) при четенето на чуждите трудове от презумпцията за професионализъм, добросъвестност и етичност на авторите. В много природни науки (например геоложките) работят учени с различна квалификация, наклонности и умения. При регионалните геоложки изследвания се публикуват няколко различни категории статии: 1) статии, геоложки карти и

пътеводители, които привеждат реални геоложки факти; 2) обобщения в рамките на една или няколко тектонски единици; 3) широкообхватни обобщения върху цели нагънати пояси или огромни региони, като Алпо-Хималайската система или Тетиския океан. Очевидно ученият, обобщаващ закономерности в развитието на Тетиския океан, не е в състояние да изучи детайлно всички (или дори най-важните) разкрития и разрези на скалите, останали от този океан. Затова той приема за достоверни по-ограничените по площ регионални обобщения. Последните пък са извършени от учени, които са приели достоверността на първичните геоложки факти. Затова допускането на грешки или на съзнателна измама на някой от етапите на изследване или в някоя публикация може да мултиплицира грешките по цялата верига на обобщенията.

При установяване на грешка в някоя публикация естествената и етична реакция на учения е да съобщи за това на автора, като му даде възможност да я изправи в кратко съобщение, по възможност, в същото издание. Такова съобщение авторът прави и когато сам установи допускането на грешка в своя публикация. Публичните извинения за неволно допуснатата грешка в никакъв случай не подронват авторитета на автора. Те показват неговото етично и сериозно отношение към науката и научните публикации. Естествено се приема и благодарността към учения, който му е обърнал внимание върху допуснатата грешка.

За съжаление, в много случаи авторите приемат “на нож” всяко съобщение за допуснатата от тях грешка, и го приемат като лична нападка и обида. Когато все пак се уверят в своята грешка, в следваща публикация те избягват да обявят несъстоятелността на преди съобщени “факти” и основаващите се на тях изводи. Така читателят остава в недоумение кои “факти” и интерпретации са действителни и кои, - фиктивни.

В такива случаи задължение на учения, забелязал добросъвестна грешка или научна измама (често е трудно да се определи точно, за кое от двете се отнася; възможна е също и научна самоизмама!) е да съобщи на научната общност за забелязаната грешка. Това по принцип става в кратка статия в раздела “Рецензии”, “Критика”, “Дискусии” или “Форум” на списанието, публикувало първата статия. Редакцията предоставя критичното съобщение на автора за отговор. Критичното съобщение и отговорът се поместват едно след друго без рецензиране и без редакторска намеса (освен в случай на недопустими изрази и обидни квалификации). Друга форма на отбелязване на научната грешка е написването на научна статия, основана на собствени изследвания и съобщаваща за грешката, забелязана в предшестваща статия.

Научната дискусия и критика е мощен фактор за развитието на науката. За съжаление много често учените съзират в добросъвестната и доброжелателна критика опит да бъдат лично уязвени, и отговарят с лична неприязън и преследване. В случаи, когато се сблъскваме с откровена научна измама, “научните” мистификатори обикновено проявяват агресивност и извратливост, така че със своите отговори злепоставят разобличаващите ги честни учени, и обезкуражават всяка бъдеща принципна дискусия.

Заклучение

Публикуването на резултатите е един от най-отговорните етапи от научното изследване. Основното изискване за научната публикация е истината – стремежът към научната истина и избягване на всяка грешка, дезинформация или измама е основен научен и етичен критерий. Според някои философи, науката е неотделима от истината и доверието: нарушаването на доверието руши самите устои на науката и научните изследвания.

Многобройните изисквания към научната публикация включват както методологични, научни и технически критерии, така и изисквания от етичен характер. Увеличаването на броя на научните публикации изисква повишаване на възискателността на автори, рецензенти, редактори и читатели.

Очевидно е, че липсата на институционално или обществено утвърдени етични норми прави невъзможно утвърждаването и съблюдаването на високи научни стандарти. Поради това българската научна общност остро се нуждае от приемане на етичен кодекс на учения, в който да бъде отделено подобаващо внимание и на етиката на научната публикация. Отговорните държавни и обществени институции (Българска академия на науките, Министерство на науката и образованието, Съюз на учените в България, професионалните и научни сдружения) трябва да положат усилия и за създаване и успешно функциониране на такива механизми, които да предотвратяват и санкционират научната измама и дезинформация във всички нейни форми.

Избрана литература

- Робев, С. 1991. Нравите в науката. Унив. изд. "Св. Климент Охридски", С.; 152 с.
- AAAS. 1998. American Association for the Advancement of Science. Policy and Procedures for Responding to Allegations of Misconduct in Scientific Research and Publication. Established 1990. – Internet Publication.
- AIPG. 1998. American Institute of Professional Geologists. Code of Ethics. Established 1989. – Internet Publication.
- Bauer, H. 1994. Ethics in Science. - Internet Publication.
- CSEPP. 1995. On Being a Scientist. Responsible Conduct in Research. National Academy Press. - Internet Publication.
- Goodman, K. W. 1995. Research Ethics. Online Course, University of Miami. – Internet Publication.
- Ethics in Science and Scholarship: the Toronto Resolution. – Internet Publication.
- Hewitt, J. 1999. A Habit of Lie. - Internet Publication.
- IOD. 1991. Code of Ethics. - Internet Publication.
- Max-Planck-Gesellschaft. 1997. Procedure in cases of suspected scientific misconduct. – Internet Publication.
- Myers, S. 1998. Questioning author(ity): ESL/EFL, science, and teaching about plagiarism. - Internet Publication.
- NERC. 1998. Safeguarding good scientific practice. - Internet publication.
- Standler, R. B. 2000. Plagiarism in Colleges in USA. – Internet Publication.
- Sylvester-Bradley, P. 1967. Evolution Versus Entropy. - Proceedings of the Geologist's Association, v. 78, No 1, pp. 137-147.
- Wilson, J. R. 1997. Conduct, misconduct, and cargo cult science. – Internet Publication.
- Williams, N. 1997. Scientific misconduct: Editors seek ways to cope with fraud. – Internet Publication.
- Забележка. Публикации по НАУЧНА ЕТИКА могат да се намерят в ИНТЕРНЕТ чрез <http://www.yahoo!com> или чрез сайтовете <http://www.chem.vt.edu/vinny/ethxonline.html>; <http://www.niee.org>; <http://www.ethics.ubc.ca/resources/>; <http://onlineethics.org/>; http://www.chemistrycoach.com/science_and.htm; <http://www.icee.org>

Загорчев, Ив. 2001. Етика на научната публикация в природните науки. - *Списание на БАН*, 4-6; 57-63.