

## **Ғылыми мақалалардың жазылуы бойынша жетекшілігі.**

«Engineering Fracture Mechanics» атты журналының бас редакторы Тони Инграффия және Карл-Хайнц Швальбе.

### **Мақаланың құрылымы**

1. Алғы сөзі
2. Кейбір жалпы түсініктемелер
3. Мақала аты
4. Реферат
5. Кілттік сөзі
6. Номенклатура
7. Енгізу
8. Сіздің тәжірибелік бағдарламаңызды қалай жазу керек.
  - 8.1. Материал
  - 8.2. Үлгі (сынау үлгісі)
  - 8.3. Өткізу тәртібін байқау
  - 8.4. Нәтижелер

Теориялық бойынша қосымша жетекшілігі

9. Талқылау
10. Қортынды
11. Алғыс айту
12. Библиографиялық тізімі
13. Авторлары
14. Қортынды ескерту

Мазмұны мен стилі бойынша ғылыми жарияланымға негізгі жауап бермейтін базалық талабы үшін, редакторлар барлық жұмыстарын қабылдайды. Біз сенімдіміз, себебі ғалымдардың мәжбүр етуінде осы үрдіс себептердің бірі бүкіләлемдік танымал журналдарда тез жариялануға болады. Мейлі біз зерттеушінің жұмысының сапасын оны жарияланымдарын міндettі түрде санына байланысты емес, бағынышты болғанын есептейміз, бірақ бізге философиямен ғылыми бағалауды орындау керек. Тәжірибелі авторлардың жетекшісі басылым үшін олардың халықаралық журналына жіберудің мақсатымен мәтіндерді жазу бойынша міндettелген. Қалай да осы басшылықта белгіленген, біз стиль сұрақтарында және мазмұнына көбінесе шоғырланамыз, өйткені жаңалықтың сұрақтары және зерттеудің түпнұсқалығы өздерінің авторларымен шешіледі. Біз жұмыс тобын және олардың жіберген жұмысын институтта ішкі жүйенің бағалау сапасы туралы зейін аударуын қалаған едік. Сондықтан жіберілген жұмыстардың саны арттырып, манускрипттан (коне заманғы қолжазба) бас тартып және сайлау керек. Жетекші рецензиялаушы жұмысын жеңілдетуі мүмкін, сондықтан манускриптың мазмұны мен аспекті стильді бағалау үшін критерия қабылдаумен қамтамасыз етеді. Біз барлығынызға кім *Engineering Fracture Mechanics* баспасы үшін жоғары сапалы

мақалаларды жазуға тырысады, шын ықылас-ниетімізben «Рахмет!» айтқымыз келеді.

## ***Жарияланым үшін Engineering Fracture Mechanics ғылыми мақала жазу басылысы.***

### **1. Алғышарттар.**

Мақаланың алғысөзі, Engineering Fracture Mechanics басылымына деген мақалалар жарияланымға қабылдану үшін тағайындалатын ең төмен қалыптарға сәйкес келу керек. Редактор айтылмыш ең төмен қалыптарға сай келмейтін мақалалардан бас тартады және оларды оку кеңесінде талқылауына жібермейді. Төмендегі аталған ұсыныстар, ғылыми мақаланы дайындауда ешқандай немесе тіпті ешқандай тәжірибесі жоқ авторлар үшін, оларға ең төменгі қалыптарға сай болу үшін кепілдік береді. Engineering Fracture Mechanics басылымында, керемет жазылған мақалалар көп, олар тәжірибес жоқтарға жақсы ұлғі. Осы ең төменгі қалыптарды анықтау үшін, біз алдымен екі аса маңызды шартты белгілейміз. Біріншіден, автордың сапа сарапшылығының ішкі тетігін өтпеген жұмысты ешқашанда қарастыруға ұсынбау керек. Ол жұмысты ғылыми жетекші немесе бастық тексеру керек, әйтпесе өзі ұқыпты рәсімді көрсетуі керек. Сонымен қатар, мәтінді барлық авторлар мұқият оқуы қажет (тек бірінші авторғана емес), себебі барлық авторлар осы жұмыстың мазмұны үшін жауапты. Екіншіден, халықаралық журналға жарияланым үшін арнаулы мақаланы жазбай тұрып, сендер өздеріңнен, осы мақаланы жарияланым тізбесін көбейту үшін немесе түйінде мені жақсарту үшін ғана ма деп сұрауларың керек. Егер іс тап осылай болса, онда ары қарай оқымай ақ қойыңыз. Егер сен өз жұмысыңың ғылыми жағында әлдебір көкейкесті бар екендігіне нып-нық хабарлауына көз жеткізсендер, онда жалғастыруға болады.

### **2. Кейбір жалпы түсініктемелер.**

Не істегенінді жайдан-жай отырып сипаттауға болмайды. Кейде тіпті өте жақсы жазылған жұмыстың өзі де, жаңалықтың болмағандығынан пікірсарапшың қарамайтын себебі ол : "бұрын білмегенімді осы мақаладан таныдым ба" деп сұрайды. Көптеген пікірсарапшылардың байқайтыны, автор жақында өте ұқсас жұмысты жариялаган, және ол ұсынылып отырған жұмыстан аз ғана айырмашылығы бар. Осындай амалдар алақол сияқты есептеледі. Келешек авторларға кеңес ретінде, топта 3 немесе 4 пікірсарапшының барынан, бір өте күшті ақпарланғаның орны зор. Сонымен қатар:

Басқа басылымдардан бас тартылған мақаланы тексермей басылымға бермендер, себебі ол сендердің мақалаларынан бас тартқан пікірсарапшыға келуі мүмкін.

Мақаланы бір мезгілде екі журналға ешқашан бермеңіз, әйтеуір біреуі қабылдайды деп. Сол сияқты бұл әділетсіздік (сендер журналдағы қызметкерлердің жайдан-жай уақытын аласындар), сонымен қатар өздеріңе де

закым келтіресіндер: бізге белгілісі мақаланың екі нұсқасы да бір пікірсарапшыға түскен! Кейбір журналдардың редакторлары, осы ережелерге бағынбайтын авторлардың өтінішін қараудан бас тартуы мүмкін. Түсінікті және жай тілмен жазуға тырысыңыз - абстракт тұжырымдамалар және артық ұзақ сөздер оқырманды тез түршіктіре бастайды, және автордың ой айқындығына күмән туады. Кей кезде өзара сын ізгі қызмет атқарады; өзінен сұрауыңа болады: "Мен жаңа ғана не жащғанымды түсінемін бе"? Басқа авторлардың жұмыстарын оқу, сендерге хаттың жақсы стилін айқындауға көмектеседі. (Бұл ретте, әрине, басқа авторлардың жұмыстарын көшіріп алуға болмайды). Жарияланым аса ұзын болмауы керек, тіпті егер журнал мақаланың ең көп көлемін нұсқамаса да. қазіргі уақытты оқырмандардың көлемді жұмыстарды оқитын уақыттары жоқ: тек қана негізгі кезеңдерді атап көрсетініз және жинақы жазыңыз. Ережеге бағынбайтын жай: пікірсараптар, мақалаларға қарағанда үлкен көлемді талап етеді. Соңғы үкімдердің талаптарына сай, ғылыми жарияланымның этикасы бойынша мәтінде u1089 және ешқандай жарнамалық материалдардың болмауы керек. Авторлар басшылығында аталған ғылыми жарияланымдардың этикасын сақтауды сұраймыз. Түсінікті себептерге байланысты, ғылыми жарияланымда белгілі бір құрылым болу керек және ол төменде айтылып кетеді.

### **3. Алғысөз.**

Алғысөз қысқа болуы керек және мәтіннің мазмұнын көрсетеді. Әншейін алғысөзде акронимдар болмауы тиіс, себебі олардың көпшілігі оқырмандарға таныс емес. Әсіреле бұл, автордың ойлап тапқан акронимдеріне қатысты.

### **4. Реферат.**

Реферат дегеніміз жұмыстың мазмұнының қысқаша шолуы және автордың негізгі мәселелерін, осы мәселелерге деген ептілікті және жұмыстың табысын көрсетеді. Рефератта сол сияқты акронимдер болмауы тиіс; және оларды тараудың атауларында пайдалануға болмайды. Рефератта, басқа жұмыстарға деген сыртқы сілтемелерден аулақ болуы тиіс, олардың орны мәтіннің негізгі бөлімінде. Ережеден тыс тек қана басқа автордың өте мазмұнды жұмысына деген сілтеме, бұл сілтеме осы жұмысқа негіз ретінде қолданылады, мысалы «...Р. А. Смиттің әдісі болыйнша ...».

### **5. Кілттік сөздер.**

Кілттік сөздер жұмыстың мазмұнын көрсетеді және кейіптеїді. Оның маңыздылығы жиі бағаланбайды: қайнар сөздер сендердің жұмысының албарлар үшін профилі қызметін атқарады және сондықтан да мұқият сұрыпталуы керек. Engineering Fracture Mechanics басылымында қайнар сөздердің ұзақ тізімі бар, солардың ішінен өзінің жұмысы үшін таңдал алуға болады. Айтылмыш қайнар сөздерді сайттан да табуға болады.

## **6. Жиынтық (түртіндінің тізбесі).**

Қалың формулалар және сәйкесінше, математикалық түртінділер бар жарияланымдарға, пайдаланған түртіндінің тізбесі қоса берілуі керек. Әйтпесе оқырманның мәтінде адасу ылғи тәуекел етеді. Айтылмыш тізбе сендердің жұмысының екінші бетінде орналасуы керек, ал егер сендер акронимдарды пайдалансандар, сол үшін "жиынтық" тарауында арнаулы тарауша болу керек.

## **7. Кіріспе.**

Айтылмыш тарауда, ең алдымен сендердің жұмыstryның қозғамдамасы болу керек. Сендердің жұмысының бары, шешілмеген и1085 немесе жаңа ғылыми мәселеге өз жұмыстарынды арнағандарынды білдіреді. Осыған орай, сендерге қысқа таныстырылымды ұсынуға қажетке ша күй айтылмыш ғылым саласындағы көкейкесті әдебиеттен айғырдан алынған дәйексөздерді ұсыну керек. Айтылмыш тарауда сендер барлық сілтемелерге талдау жасағандарың түсінікті болуы керек. *Көңіл аударыңыз*: айрықша жас авторлардың жұмыстарына қатысты әсер пайда болады, зерттеушілер бұрын немесе бес жыл бұрын жазылған әдеби туындылармен мақалаларды көз ілмейді. Нәтижесінде, бұрынғы кездің әдебиеттері тыс қалады және де бұл сіздің негізгі мәселенің болуы мүмкін. Айтылмыш сұрақ өте маңызды: біз "велосипедті ойладап тапты" авторлардың жұмыстарын жиі аламыз. Сол себептен және сендер басқалардың жұмыстарын менгермегендіктен, пікірсарапшылар айрықша күйгелектенеді, себебі сендер олардың жұмыстарын атап өткен жоқсыздар. Тараудың сонында сендер қысқаша турде бос орынды және оны қалай толықтырғанынды сипаттайсыз. Келесі тарауларда мақала үшін қажет ұсыныстар бар, әсіресе тәжірибелік жұмыстарға негізделген ; мақала үшін қосымша ұсыныстар әсіресе, теориялық және есептегіш жұмыстарға қатысты, олар келесі тарауда көрсетіледі....

## **8. Сендердің тәжірибелік бағдармаларынды сипаттау.**

Бұл жерде (немесе таңдау ретінде, "кіріспе" тараудың сонында) жұмыстың мақсаты таныстырылады және оның пайдасы үшін қолданылатын стратегия бейнеленеді.

### **8.1 Материал.**

Аталмыш жұмыста неге дәл осы материалды (немесе материалдарды) алғаныңызды сипаттаңыз. Үлгілер (Сынақ үлгілер) мүмкін әлеміштер мен өлшем бірліктерінің (өлшем бірліктерім ғана СИ жүйесінде) қосу қажет шығар. Егер стандартты тестік жүйе болса, онда көкейкесті стандартқа сілтеменің болғаны мүмкін. Алпамса бағдарлама үшін матрициалық үлгінің кестесі сынақтың жақсы шолуын қамтамасыз етеді.

### **8.2. Үлгі (сынау үлгісі)**

Үлгілер ү1079 дайындаудардың немесе компоненттерден және тайтұяқтардан алынуы мүмкін; сонымен қатар олардың бағдары және бұрыстық бастапқы материалда болуы анықталады. Стандартты белгілер осы мақсаттар үшін ISO (стандартизация бойынша халықаралық ұйым) және бас американдық қоғамның ASTM (материалдарды сынау бойынша американдық қоғам) болады.

### **8.3 Сынақты өткізу тәртібі.**

Келесі ақпарат қажет: сынақтың алуан түрлілігі және сынақты өткізу шарты, мысалы:

- сынақтың қызыуы,
- жылдамдықтың жүктігі,
- сыртқы орта.

Сонымен қатар, өзгерген параметрлерді суреттеу, өлшем аумақтары және оны өлшеу дәлме-дәлділік әдістері, кемшиліктің дәрежесі, рұқсат және тағы басқа; есептелген аумақтар, және оның есептеу әдістері.

### **8.4 Нәтижелер.**

Нәтиженің көрсетудің негізгі әдісі - оларды ара пішін кестелерінде ашық көрсету. Әншнейін ара пішін кестелерде ұсынған нәтижелерді, кестелерде қайталап көрсету қажет емес. Алайда кей кезде, нәтижелерді сандар түрінде көрсеткен пайдалы айрықша, олар одан әрі есептелімдер үшін пайдаланылатын болса. Осындай кестелерді қосымшада келтіруге болады. Қалай болғанда да екі көрсетілімде алдын ала жақсы дайындалуы керек. Әрине, сынақтың нәтижелерін ауызша суреттеу де қажет, бірақ дәл осындай пішінде емес: "қисық сынақтың бірінші топтамасы дейін көтеріледі осындай пішінде ... ал кейін төмен түседі..." және сол сияқты. Кестеде не көрініп тұрғаны туралы жазбандар ...

### **Теориялық / есептеуші жұмыс үшін қосымша ұсыныстар.**

Жоғарыдағы түсініктемелер мен ұсыныстар қағидалы және есептеуші жұмыс үшін де көкейкесті. Есептеуші жұмыста негіздеген мақалаларда, ақырғы элементтің пайдалананған үлгісін, шекаралық шарттарды және кіретін параметрлерді сілтеп жіберу қажет. Сандық анализдің орындалуында тәжірибесі бар адам, оның шектеулерінің, әдісінің және қалыптарын білуі керек. Сандық "дәлме-дәлділіктің" мүмкін емес санмен мен маңызды цифрдың айғағы, шектеулі қолданылатын есептеуші әдістер туралы түсінушіліктің немесе білімнің тарлығы.

Талдағыш жұмыста негізделген мақалаларда, формуланың ұзын қатарының шектелуі болмайды; мұнда сендердің ойыңың жүрісін түсіндіремін мәтінді де алалауға болмайды. Әйтпесе сендер оқырманның көnlінен айырыласындар. Оқырман сендердің жұмысының мазмұнын, мәнін, күйін, трансформации бөлшектерінің қосындыларына қарамастан, сезінуі керек. Есептелімнің

дұрыстығының кезеңдік есептелімдермен тексеру қажет. Осында мақаланы жарияланымға беру үшін, тәжірибелі жұмыс жағдайындағыдан, сандық немесе талдағыш өзгерістердің қағидалы (физикалық) алғашқы себебі мен қоса, талқылау қажет. Ара пішін кесте немесе мәтін түрінде берілген жай есептің сандық нәтижелері турал сол сияқты эксперименталді жұмыстың шексіз деректері, еш амалсыз, ұсын- жорамалсыз эмпиризмдік қосындылар және нәтиже арасындағы байланысты айқындау болып табылады.

Сендер жасаған сандық нәтижелер мен басқа адамнан алған сандық нәтижелердің салыстырмасы информациялық болуы мүмкін. Бірақ ол ештецені дәлелдемейді. Тіпті жалпыға бірдей қабылданған сандық нәтижелер дұрыс еместігін (мүмкін, сендер баяғы қатені жасадындар немесе баяғы опасыз бастапқы шартты пайдаландындар, алғашқы авторлар сияқты) мойындағы. Жалпыға бірдей қабылданған салыстырмалы шешімдер және тексеріс арқылы эксперименталді деректерлермен салыстыру тексерісі міндettі болып табылады. Сапалы эксперименталді жұмыс, тіпті онда көптен белгілі әдістер пайдаланылса да, ақырында ол жаңа эксперименталді нысандармен (материал, компоненттер және т.д.) байланысты болады. Таңдағыш жұмыс үшін жағдай өзгеше, қағидалы зерттеулердің түп нұсқасы ете маңызды болуы мүмкін.

## **9. Таңқылау.**

Айтылмыш тарау ұсталақты сұрайды, себебі ол реттейді және нәтижелерді таңқылайды. Параметрдің бұлғағының нәтижесін қарастыру қарастырылған нәтижелердің сынақтары физикалық қалыптың зерттелуі мен көріністің тетіктерінде тұжырымдарға әкеп соғатыны байқалады. Бұл өзін кезекті негізбен одан әрі таңдағыш немесе есептеуші жұмыс үшін, айтылмыш мақаланың шегінде немесе одан әрі жұмыстың жалғасуына. Сендердің үлесінің маңызды аспектілері осы болып табылады: жай есеп беру туралы сынақтың нәтижелерінің зерттеу амалмен терендіктің тетіктеріне қарамастан осында мақаланың тезірек қабылдануы. Ұмытпауға қажет, әр эксперимент қалыпта негіздейді, тіпті егер сендер ол туралы білмейсіндер. Айтылмыш тараудың мақсаты - сендердің жұмысының нәтижесінде қандай білімдер алынды, айтылмыш нәтиженің болашағын көрсету, оларды , "кіріспе" деген тарауда суретtelген бар жағдаймен салыстыру. Ақырында, сендердің нәтижелерің аталмыш зерттеуде өзінің пайдасын тигізеді. Мүмкіндіеінше жасалған жұмыстың мағынасын айқындау үшін пайдалануға қажет қалыптың (қалыптардың) схемалық презентацияларын қолдану. Олар көзге түседі және осы мақаланы оқуға тартады. Кестенің және түсті сурет сипаттың үлкен саны ғылыми нәтижені бермейді. Мақала журналда - PowerPoint арқылы таныстырылмаған. Деректердің реттілеуі және нәтиженің жүйелі таныстырылымы авторға есем, оқырманға зияткерлік мехнаттарды сұрайтын әрекет қылуға қажет. Арада біреулерде уақығаларда туралы нәтиженің

өзектілігінің айтуы қажет және ол туралы "нәтижелер" деген тараудан да қарастыруға болады.

## **10. Тұжырымдар.**

Тараудың атауынан түсінікті, айтылмыш мақалада суреттетелген зерттеу жұмыстың нәтижесінде алынған тұжырымдар көрсетілген Жинақы болыңыз. Ең пайдаланылатын формат үшін айтылмыш тарау, осы жұмысты қортындылайтын бірнеше сөзден бастау керек ал кейін тізбенің ұсын- негізгі тұжырым түрінде. Кейде айтылмыш тарауды оқыс "реферат" деген аталған немесе қайталау тараумен есептейді. Мынадай тіл табу мүмкін емес. "Реферат" деген тараудың бөлігін "тұжырымдар" деген тараудың мазмұны деп қорытады.

## **11. Алғыс.**

Алғыстар қаржы демеушіге арналады, және авторды қолдайтын әріптестерге. Басып шығарылған "рақмет" – арзан кәсіби ынтымақтықты айқындайды.

## **12. Библиографиялық тізбе**

Библиографиялық тізбе құрамастан, Engineering Fracture Mechanics басылымындағы ережемен танысу қажет. Аталмыш мәлімет «Авторларға бағыт» деген сайттан табуға болады:

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/322/authorinstructio ns#Refs](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/322/authorinstructio ns#Refs).

## **13. Авторлары.**

Егер ғылыми жұмыстың мазмұны ағылшын тілі төмен деңгейде бағаланса, онда автордан бас тартады. Сондықтан мақалаларды ағылшын тілінде дұрыс деңгейде қабылдау қажет. Кейбір қателерде артиклді дұрыс қолданбайды («а» және «the»), тағы мәселе, уақыт бойынша дұрыс қолданбайды (мысалы, өткен шақ пен осы шақты қосып, бір сөйлемге қосып қояды).

Егер сізде мақала жазуға тәжірибелі аз болса, онда мына бөлімнен «Авторға арналған» журналды оқуыңызға болады.

## **14. Ескертпе қортындысы.**

Жоғарыда айтылған: сіз мақаланы жазғанда түсіндіру үшін оқырманның орнына өзінізді қойып көріңіз:

- Неге мен осы мәселемен айналыстым?
- Мен не істедім?
- Мен оз жұмысыма қатысты нәтижесінде нені дәлелдедім?
- Нәтижесін қалай дәлелдеймін?

**Басылымға жұмыстардың дайындығы.**

2004 жылы «Геофизиканың төңірегіндеғі ғылыми жұмысына дайындық» атты мастер-класс өткізілгені үшін Оберлин колледжінен келген Стивен Войтэл кеңестері төменде көрсетілген.

**Жалпы кеңестері:**

Қолжазба тапсыруға дайын екенін қалай түсінуге болады?

Қолжазба дайындығы: жалпы бірнеше түсініктеме.

Кейбір қателерден аулақ болғанын өрніна таратылған.

Бас тарту.

Пікір берушілерінен берген түсініктемелердің жұмысын түзету.

Байланыстың кілті.

### **Жалпы кеңес**

1. Ұзілісіз жазу үшін әрқашанда уақыт бөлуі керек. Көбірек жазсаныз, өте жеңіл жазасыз.

2. Жоспар құрыңыз, әрдайым оны қадағалап және жаңартып отырыңыз.

3. Деректерді талдаумен және жиындарды қатарласып жазу керек. Мүмкін сізге бұл байланыста байқауға немесе қатарда оның жоқтығын бақылауды көмектеседі, сонымен бірге құрылымды белгілеуге көмектеседі.

4. Әр түрлі жобалар әрқашанда оларда аяқтау кезенде әр түрлі болып табылатыны үшін, белсенді зерттеушілердің көпшілігі оған ұмтылады.

Қорыта келгенде, ең жоғары пайдамен сіз жұмыстың арасындағы қысқа үзілістер пайдалана аласыз, кездесулермен және т.б.

Егер бір сағат уақыт табылса, сіз қандай да бір диаграмманы тексеріп аяқтауыңызға болады, жазып немесе мәтінді түзетуге болады.

### **Қолжазба тапсыруға дайын екенін қалай түсінуге болады?**

- Бір жұмыс мінсіз емес; бір де бір қолжазба мінсіз емес.

Кемелдің үлгісі бойынша соңынан жүру, сіздің жұмысыңыз өткізуғе ешқашан даяр болмайтынын кепілдік береді.

- Сіздің дайын жұмысыңыз жариялану үшін:

• Сіз кәсіби жиналыста немесе конференцияда ауызша түрінде тұсаукесерден жақсы баға алғаныңыз туралы.

- Сіз тікелей растаманы алғаныңыз немесе маңызды нәтижені теріске шығарғыңыз келгені туралы.

- Сіз хабарлап айтқыңыз келген маңызды жаңа талдау немесе сізде маңызды жаңа мәліметтері бар туралы.
- Қаншама мәліметтер, субъективтік, өз жұмыс деңгейін анықтау үшін сіздің ғылыми жетекшілігіне немесе әріптеңізге бағалаудың өтініңіз.

### **Қолжазба дайындығы: бірнеше жалпы түсіндірмелері.**

- Белгілі журналға немесе басқа түріне жарияланымды жазыңыз.
- Баспаның көлемі аз болмасын, көлемін нақты қажетті көлемге бағыттаңыз.
- Бақылауды және қорытындыларды бөліңіз. Редакторлар өз жұмыстарын толығымен бас тартудың орнына сіздерге «қайта қарап толықтыруға» немесе «улкенді-кішілі өзгерістер енгізгенен кейін басып шығарылсын деген» ұсыныс беруі мүмкін, егер жұмыстың өте маңызды екенін түсінсе. Редакторлар мұндан ұсынысқа өздерінің жеке пікірі арқылы келуі мүмкін.
  - Сізді оқитын оппонентіңізді елестетіңіз, оларды неге қарсы болатынын табыңыз және оларға жауап берे біліңіз.
  - «Кіріспе» немесе «Талқылау» бөлімі жетістікке жетудің негізгі элементі болады. «Кіріспе» бөлімін тәсілдеменіздің немесе деректерініздің, анализін орнын табу үшін қолдана біліңіз.
  - «Талқылау» бөлімін тәсілдеменіздің немесе деректерініздің, анализін маңызды екенін толық түсіндіруде қолданыңыз.
  - Өзініздің істеген жұмысыныңға қысқаша мазмұнын, өз тұжырымдарының жазған жөнелтпе хат тіркеп жіберіңіз.

### **Кең таралған қателерді болдырмау үшін:**

- Мәселе: автордың жіберген жұмыс журналдың тақырыбына сәйкес келмейді. Шешім: Өзініздің басып шығарғыңыз келген мазмұнына сәкес журнал таңдаңыз. Авторларға арналған ұсыныстарлды оқып шығып, сол бойынша жұмыс істеңіз.
- Мәселе: Тексте логикалық қателер немесе риторикалық секірулер болуы мүмкін. Кілттік аргументтер кеш шығуы мүмкін немесе сандар ретсіз тұруы мүмкін. «Реферат» бөлімінде жаңа қадағалаулар, деректер немесе интерпретациялар пайда болады. Шешім: Жұмыстың мазмұнын қортындылап өңдеудің алдында бірнеше уақытқа кейінге қалдыра тұрыңыз. Осылайша үйымдастыруда логикалық жетіспеушілікті, риторикалық секірістерді, қадағалаулар мен тұжырымдардың манускрипта әртүрлі бөлімдерін жазып жатқанда байқалмаған мәселелерді көресіз.

- Мәселе: Кейбір мәселелердің туындағанын байқайсыз: жетіспейтін цифrlар, қате берілген цитatalар жазу үлгісіндегі қателер, т.с. Кейбір рецензенттер табиғатына өте катаң болады. Кейбіреулер қолжазбаны оқып жатып қатаң болады.

Шешім: Толығымен редакция жасағанан кейін текст пен цифрдың дұрыс екеніне тексеріңіз.

- Мәселе: Тексте цитatalар көп ол диссертация немесе магистрдің жұмысы сияқты көрінеді. Шешім: Басқа жұмыстардың цитatalарынан көп алмаңыз бірақ қажетті сілтемелерге қараңыз.

### **Бас тартулар.**

- Әр адам бір немесе бірнеше рет бас тартулар алған
- Манускрипттан бас тартқанын ойлаңыз
- Жазылған текст, ғылым бойынша болмаса немесе басқа журналдың стандартына сай келмейді. Мәселе не жайында екеніне резензияны оқығаннан кейін ғана көз жетеді.
- Талап ету өзін ақтайды
- Вайна-Мэттьюзаның гипотезасының тарихын есте сақта. Рецензенттің түсінікtemесінен кейін түзету жасау

### **Рецензенттің сілтемесіне енгізілген түзетулер.**

- Алдымен рецензенттің түсінікtemесін оқыңыз. Одан кейін бірнеше күн немесе бірнеше апта күтіңіз.
- Рецензент пен редактордың түсінікtemесімен санаңыңыз, оған өзгеріс енгізуудің қажеті жоқ.
- Жұмысты қайтарып бергенде жөнелтпе хатқа өзіңіз енгізген өзгеріс жайлы жазыңыз:

Қандай өзгеріс енгізгеніңіз жайлы және не үшін.

### **Коммуникация кілті**

- Өз жұмысында анық түсіндірме мазмұны жай ғана болсын.
- Суреттемелер мен сандар өз тұжырымдарыңыз туралы толық хабарламалар беретініне көз жеткізіңіз.
- Редактормен қарым-қатынас жасағанда жөнелтпе хат қолданыңыз.
- Текстке өзгерістер енгізгенде сізде критикалық ескертпелерге жауап бередіңіз.

## Қосымша

### **Басылымға жұмыстардың дайындығы.**

2004 жылы «Геофизиканың төңірегідегі ғылыми жұмысына дайындық» атты мастер-класс өткізілгені үшін Оберлин колледжінен келген Стивен Войтәл кеңестері төменде көрсетілген.

**Жалпы кеңестері:**

Колжазба тапсыруға дайын екенін қалай түсінуге болады?

Колжазба дайындығы: жалпы бірнеше түсініктеме.

Кейбір қателерден аулақ болғанынq орнына таратылған.

Бас тарту.

Пікір берушілерінен берген түсініктемелердің жұмысын түзету.

Байланыстың кілті.

### **Жалпы кеңес**

1. Ұзілісіз жазу үшін әрқашанда уақыт бөлуі керек. Көбірек жазсаңыз, өте жеңіл жазасыз.
2. Жоспар құрыңыз, әрдайым оны қадағалап және жаңартып отырыңыз.
3. Деректерді талдаумен және жиындарды қатарласып жазу керек. Мүмкін сізге бұл байланыста байқауға немесе қатарда оның жоқтығын бақылауды көмектеседі, сонымен бірге құрылымды белгілеуге көмектеседі.
4. Әр түрлі жобалар әрқашанда оларда аяқтау кезенде әр түрлі болып табылатыны үшін, белсенді зерттеушілердің көпшілігі оған ұмтылады. Қорыта келгенде, ең жоғары пайдамен сіз жұмыстың арасындағы қысқа үзілістер пайдалана аласыз, кездесулермен және т.б. Егер бір сағат уақыт табылса, сіз қандай да бір диаграмманы тексеріп аяқтауыңызға болады, жазып немесе мәтінді түзетуге болады.

### **Колжазба тапсыруға дайын екенін қалай түсінуге болады?**

- ✓ Бір жұмыс мінсіз емес; бір де бір қолжазба мінсіз емес.
- ✓ Кемелдің үлгісі бойынша соңынан жүру, сіздің жұмысыңыз өткізуге ешқашан даяр болмайтынын кепілдік береді.
- ✓ Сіздің дайын жұмысыңыз жариялану үшін:

- Сіз кәсіби жиналыста немесе конференцияда ауызша түрінде тұсаукесерден жақсы баға алғаныңыз туралы.
- Сіз тікелей растаманы алғаныңыз немесе маңызды нәтижені теріске шығарғының келгені туралы.

- Сіз хабарлап айтқыңыз келген маңызды жаңа талдау немесе сізде маңызды жаңа мәліметтері бар туралы.
- ✓ Қаншама мәліметтер, субъективтік, өз жұмыс деңгейін анықтау үшін сіздің ғылыми жетекшілігіне немесе әріптесінізге бағалаудың өтініңіз.

### **Колжазба дайындығы: бірнеше жалпы түсіндірмелеірі.**

- ✓ Белгілі журналға немесе басқа түріне жарияланымды жазыңыз.
- ✓ Баспаның көлемі аз болмасын, көлемін нақты қажетті көлемге бағыттаңыз.
- ✓ Бақылауды және қорытындыларды бөліңіз. Редакторлар өз жұмыстарын толығымен бас тартудың орнына сіздерге «қайта қарап толықтыруға» немесе «улкенді-кішілі өзгерістер енгізгенен кейін басып шығарылсын деген» ұсыныс беруі мүмкін, егер жұмыстың өте маңызды екенін түсінсе. Редакторлар мұндай ұсынысқа өздерінің жеке пікірі арқылы келуі мүмкін.
- ✓ Сізді оқитын оппонентіңізді елестетіңіз, оларды неге қарсы болатынын табыңыз және оларға жауап бері біліңіз.
- ✓ «Кіріспе» немесе «Талқылау» бөлімі жетістікке жетудің негізгі элементі болады. «Кіріспе» бөлімін тәсілдеменіздің немесе деректеріңіздің, анализің орнын табу үшін қолдана біліңіз.
- ✓ «Талқылау» бөлімін тәсілдеменіздің немесе деректеріңіздің, анализің маңызды екенін толық түсіндіруде қолданыңыз.
- ✓ Өзініздің істеген жұмысыңызға қысқаша мазмұнын, өз тұжырымдарыңызды жазған жөнелтпе хат тіркеп жіберіңіз.

### **Кең таралған қателерді болдырмау үшін:**

Мәселе: автордың жіберген жұмыс журналдың тақырыбына сәйкес келмейді.  
Шешім: Өзініздің басып шығарғыңыз келген мазмұнына сәкес журнал таңдаңыз.

Авторларға арналған ұсыныстарлды оқып шығып, сол бойынша жұмыс істеңіз.

Мәселе: Тексте логикалық қателер немесе риторикалық секірулер болуы мүмкін. Кілттік аргументтер кеш шығуы мүмкін немесе сандар ретсіз тұруы мүмкін.

«Реферат» бөлімінде жаңа қадағалаулар, деректер немесе интерпретациялар пайда болады. Шешім: Жұмыстың мазмұнын қортындылап өндеудің алдында бірнеше уақытқа кейінге қалдыра тұрыңыз. Осылайша ұйымдастыруды логикалық жетіспеушілікті, риторикалық секірістерді, қадағалаулар мен тұжырымдардың манускрипта әртүрлі бөлімдерін жазып жатқанда байқалмаған мәселелерді көресіз.

Мәселе: Кейбір мәселелердің туындағанын байқайсыз: жетіспейтін цифrlар, қате берілген цитаталар жазу үлгісіндегі қателер, т.с. Кейбір рецензенттер табиғатына өте катаң болады. Кейбіреулер қолжазбаны оқып жатып қатаң болады.

Шешім: Толығымен редакция жасағанан кейін текст пен цифрдың дұрыс екеніне тексеріңіз.

Мәселе: Тексте цитаталар көп ол диссертация немесе магистрдің жұмысы сияқты көрінеді. Шешім: Басқа жұмыстардың цитаталарынан көп алмаңыз бірақ қажетті сілтемелерге қараңыз.

### **Бас тартулар.**

1. Әр адам бір немесе бірнеше рет бас тартулар алған
2. Манускрипттан бас тартқанын ойлаңыз
3. Жазылған текст, ғылым бойынша болмаса немесе басқа журналдың стандартына сай келмейді. Мәселе не жайында екеніне резензияны оқығаннан кейін ғана көз жетеді.
4. Талап ету өзін ақтайды
5. Вайна-Мэттьюзаның гипотезасының тарихын есте сақта. Рецензенттің түсініктемесінен кейін түзету жасау

### **Рецензенттің сілтемесіне енгізілген түзетулер.**

- Алдымен рецензенттің түсініктемесін оқыңыз. Одан кейін бірнеше күн немесе бірнеше апта күтіңіз.
- Рецензент пен редактордың түсініктемесімен санаңыңыз, оған өзгеріс енгізуудің қажеті жоқ.
- Жұмысты қайтарып бергенде жөнелтпе хатқа өзіңіз енгізген өзгеріс жайлы жазыңыз:

Қандай өзгеріс енгізгеніңіз жайлы және не үшін.

### **Коммуникация кілті**

- Өз жұмысынды анық түсіндірме мазмұны жай ғана болсын.
- Суреттемелер мен сандар өз тұжырымдарыңыз туралы толық хабарламалар беретініне көз жеткізіңіз.
- Редактормен қарым-қатынас жасағанда жөнелтпе хат қолданыңыз.
- Текстке өзгерістер енгізгенде сізде критикалық ескертпелерге жауап берес аласыз.

Мәлімет көзі: <http://serc.carleton.edu/NAGTWorkshops/careerprep/research/review.html>