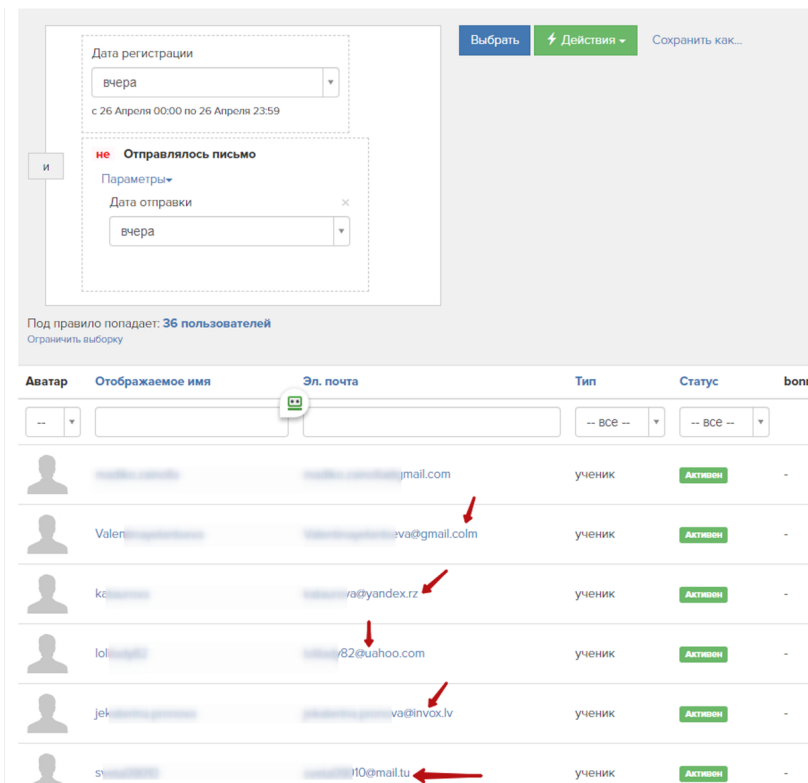


?????? ??????????????????

????????? ? ?????????????????????



Автор: [Evgeniy GCboost.ru](https://Evgeniy GCboost.ru)

Большое количество пользователей вводит свои почтовые адреса с опечатками в домене почтового сервиса и соответственно не получают письма из рассылки. При этом находятся в базе getcourse и за них нужно ежемесячно платить.

По моему опыту это 15-20% пользователей известных почтовых сервисов. Или ~10% от всей базы. При базе в 100000 это уже потенциально 10000 тех кого мы привлекли, но они не получают письма и мы за них платим ~20000 рублей в месяц.

В неё входит сам код и информация по установке.

При необходимости, возможна услуга установки скрипта нашим специалистом (оплачивается отдельно).

????? ??????????????:

1. Загрузите файл в файловое хранилище getcourse.
2. Скопируйте путь к файлу

3. Перейдите в настройки аккаунта getcourse
4. Откройте вкладку «Настройки»
5. В текстовое поле «Счетчики и прочие скрипты для BODY» в самый конец добавьте скрипт и замените путь к файлу

Счетчики и прочие скрипты для BODY (применяются в течение 10 минут)

```
});  
</script>  
  
<script src="https://fs.getcourse.ru/fileservice/file/download/a/██████████/sc/250/h/fbae██████████tea8.js">  
</script>  
<script>  
  $.zygcfixemailtypos();  
</script>  
  
<!-- Google Tag Manager -->  
<script>(function(w,d,s,l,i){w[l]=w[l]||[];w[l].push(['gtm.start':  
new Date().getTime(),event:'gtm.js']);var f=d.getElementsByTagName(s)[0],
```

здесь вы можете вставить код liveinternet и/или онлайн-консультанта и пр.

## Скрипт - сохранить в формате ".js"

```
/**  
 * Plugin Name: ZygcfixEmailTypos  
 * Plugin URI: https://gboost.ru/shop/zygcfixemailtypos  
 * Description: Исправление опечаток в почтовых адресах подписчиков в getcourse  
 * Version: 1.1  
 * Author: Evgeniy Nayden  
 * Author URI: https://gboost.ru/  
 */  
  
;(function(a,i){var l={},o="zy-gc-fix-email-typos",n={init:function(i){let  
o={debug:!1,access:"admin"};if(l=a.extend(!0,o,i),n.debug("options",i),n.debug("settings",l),!  
n.checkAccess())return!1;a("head").append(n.getStyles(),n.menuActionInject(),n.modalInject())  
,debug:function(a="key",i={}){l.debug&&console.log(a,i)},checkAccess:function(){n.debug("check  
Access",window.userInfo);let a=!1;return  
window.userInfo&&("user"===l.access&&window.userInfo.isInAccount&&(a=!0),"manager"===l.access&  
&window.userInfo.isManager&&(a=!0),"admin"===l.access&&window.userInfo.isAdmin&&(a=!0)),window  
.location.pathname.indexOf("pl/user/user")>=0&&a},menuActionInject:function(){n.debug("menuInj  
ect",l.menu),window.userInfo&&window.userInfo.isAdmin&&(a(".segment-construct-widget  
.dropdown-menu.segment-actions-menu").append('\n <li>\n <a href="javascript:void(0)"  
class="fix-email-typos">Исправить опечатки в адресах</a>\n </li>\n '),a(".dropdown-  
menu.segment-actions-menu .fix-email-  
typos").on("click",n.checkEmails)}},newEmailInject:function(i,l){i.addClass(`_${o}__change`),fi  
nd("a").addClass(`_${o}__notcorrect-email`),lebenshtein===l.methods?i.append('\n <div
```

```
class="{0}__correct-email">\n Возможно: ${l.email}\n </div>\n <button class="btn btn-primary
${0}__complete-change" data-new-email="{l.email}">Заменить</button>\n `):i.append(`\n <div
class="{0}__correct-email">\n${l.email}\n </div>\n <button class="btn btn-primary
${0}__complete-change" data-new-email="{l.email}">Заменить</button>\n `),a(`.${0}__change
.${0}__complete-change`).on("click",n.modalFixEmailShow)},checkEmails:function(){const
i=a('[data-sort="email"]').closest("th").data("col-seq");a(`table tr.gc-user-link[data-user-
id] td[data-col-seq="{i}"]`).each(function(){const
i=a(this).text().trim(),l=i.slice(i.indexOf("@")+1),o=n.listTypos();let m={};a:for(const a in
o)for(const n in
o[a])if(o[a][n]===l){m={findtypos:!0,methods:"manual",email:i.slice(0,i.indexOf("@")+1)+a};bre
ak
a}0===Object.keys(m).length&&(m=n.checkByLevenshtein(i,l)),m.findtypos&&n.newEmailInject(a(this
),m))}},checkByLevenshtein:function(a,i){const
l=["mail.ru","yandex.ru","gmail.com","rambler.ru","list.ru","bk.ru","inbox.ru","yahoo.com","ho
tmail.com","inbox.lv","icloud.com","outlook.com","tut.by","ya.ru"];let o,m=-1;for(vd in l){let
a=n.levenshteinDistance(i,l[vd]);if(0===a){o=l[vd],m=0;break}(a<=m||m<0)&&(o=l[vd],m=a)}return
m>0&&m<4?{findtypos:!0,methods:"levenshtein",email:a.slice(0,a.indexOf("@")+1)+o}:{findtypos:!
1,email:a}},levenshteinDistance:function(a,i){if(!a.length)return i.length;if(!i.length)return
a.length;const l=[];for(let o=0;o<=i.length;o++){l[o]=[o];for(let
n=1;n<=a.length;n++)l[o][n]=0===o?n:Math.min(l[o-1][n]+1,l[o][n-1]+1,l[o-1][n-1]+(a[n-
1]===i[o-1]?0:1))}return l[i.length][a.length]},modalInject:function(){let i=`\n <div
class="modal zy-gc-modal" id="{0}__modal">\n <div class="modal-dialog" style="width: 50%;">\n
<div class="modal-content">\n <div class="modal-body">\n <div class="gc-modal-content"
id="gc-modal-content-1">\n <div>\n <input type="text" value="" data-user-id="" class="email-
val">\n <div class="confirmation"></div>\n </div>\n <br>\n <div>\n <button class="btn
btn-primary save-new-email" onclick="return false;">Сохранить</button> \n или <a
href="javascript:void(0);" class="cancel">отменить редактирование</a>\n </div>\n </div>\n
</div>\n <div class="close-btn">\n <i class="fa fa-times"></i>\n </div>\n </div>\n </div>\n
</div>\n`;a("body").append(i),a(`#${0}__modal`).find(".save-new-
email").on("click",function(){n.fixEmail()}),a(`#${0}__modal`).find(".cancel").on("click",func
tion(){a(`#${0}__modal`).hide()}),a(`#${0}__modal`).find(".close-
btn").on("click",function(){a(`#${0}__modal`).hide()}),modalFixEmailShow:function(i){i.preven
tDefault(),i.stopPropagation();const l=a(i.target).closest("tr.gc-user-link").data("user-
id"),n=a(i.target).data("new-email"),m=a(`#${0}__modal`);m.find("input.email-
val").val(n).data("user-id",l),m.show()},modalFixEmailHide:function(i){const
l=a(`#${0}__modal`);l.hide(),l.find(".confirmation").empty(),l.find(".email-
val").val("").data("user-id","")},fixEmail:function(){const
i=a(`#${0}__modal`),l=a(`#${0}__modal`).find(".email-val").data("user-
id"),m=a(`#${0}__modal`).find(".email-
val").val(),e=i.find(".confirmation");ajaxCall("/pl/user/user/set-
```

```
email",{email:m,user_id:l},{btn:i.find(".save-new-
email")),function(i){if(i.data.user_exists){var r=i.data.user;e.html(['Пользователь с таким
email уже существует (<a href="'+r.card_link+'" target="_blank">'+r.name+"</a>), он будет
удален, продолжить?",<br /><button class="btn btn-danger save" onclick="return
false;">Да</button> <a href="javascript:void(0);" class="fix-email-cancel">Нет</a>'].join("
")),e.find("button").click(function(){ajaxCall("/pl/user/user/set-
email",{email:m,user_id:l,override:l},{btn:e.find("button")},function(i){i.data.finished&&(a.t
oast("email успешно изменен",{type:"success"}),n.modalFixEmailHide(l),a(`table tr.gc-user-
link[data-user-id="${l}"] .${o}__complete-
change`).remove()))}}),e.find("a").click(function(){n.modalFixEmailHide(l)}})else
i.data.finished?(a.toast("email успешно
изменен",{type:"success"}),n.modalFixEmailHide(l),a(`table tr.gc-user-link[data-user-
id="${l}"] .${o}__complete-
change`).remove():n.modalFixEmailHide(l))},getStyles:function(){return`
<style>
form
.form-content {\n position: relative;\n }\n
.${o}__change {\n background-color: #f3ec8f;\n }\n
.${o}__correct-email {\n color: #0e990e;\n }\n
.${o}__notcorrect-email {\n color: #d62c2c;\n
}\n
.${o}__complete-change {\n margin-top: 5px;\n }\n
#${o}__modal {\n background-color:
rgba(0,0,0,.6);\n }\n
#${o}__modal .modal-dialog {\n height: 100vh;\n display: flex;\n align-
items: center;\n }\n
#${o}__modal .modal-content {\n width: 100%;\n padding: 10px;\n }\n
#${o}__modal .email-val {\n padding: 10px 15px;\n width: 100%;\n }\n
#${o}__modal .close-btn
{\n position: absolute;\n top: -12px;\n right: -12px;\n font-size: 21px;\n background-color:
#ccc;\n width: 30px;\n height: 30px;\n display: flex;\n justify-content: center;\n border-
radius: 50%;\n align-items: center;\n cursor: pointer;\n }\n
</style>
`,listTypos:function(){return{"yahoo.com":["ahoo.com","yahoo.com.au","yahoo.come","
yaoo.com","yhoo.com","yahoo.ru","hahoo.com","yhao.com","yachoo.com","uahoo.com","yahoo.clm","
yahoo.mail","yagoo.com","yooho.com","yahoo.con","yahooo.com","yahho.com","yahoo.no","yahoo.ca"
,"yahooc.com","yahnoo.com","yaho.com","yahoo.es","yahoi.com"],"yandex.ru":["ayndex.ru","yabdex
.ru","yadex.ru","yandes.ru","yandex.com","yandex.ri","yandex.run","yandex.ruru","yandex.ruu","
yandex.ry","yandex.u","yandx.ru","yanex.ru","yndex.com","jandex.ru","yndex.ry","yaandex.ru","y
andex.comru","yandex.be","yandex.con","yander.ru","yanfex.ru","ayndex.ua","yandex.yru","yanbex
.ru","yandexn.ru","yzndex.ru","yandex.bu","yngex.ru","yandeyx.ru","jandex.ua","yanderx.ru","yn
dexc.ru","yanlex.ru","yaqndex.ru","yandex.ru.ru","yandez.ru","yandex.rru","yxandex.ru","yand.r
u","yandexter.ru","yanked.ru","yunxex.ru","yandex.eu","yardex.ry","yandex.ti","yandexd.ru","ya
ndex.ruas","uandex.ru","yande.ru","yndex.ru","ysndex.ru","yandekx.ru","zandex.ru"],"bk.ru":["
bk.com","dk.ru","bk.r","bk.ry","br.ru","bk.u","bk.ruu","bk.tu","bl.ru","bk.ri","bc.ru"],"iclou
d.com":["incloud.com","icloud.con","cloud.com","icloud.ru","iclod.com","icloud.c","icould.com"
,"icloug.com","84icloud.com","iklood.com"],"gmail.com":["g.mail.com","gail.com","gamil.com","g
imail.com","gma.com","gmaik.com","gmail.cim","gmail.cjm","gmail.co.il","gmail.com.il","gmail.c
omcom","gmail.come","gmail.coming","gmail.con","gmail.comom","gmail.cpm","gmail.kom","gmail.om"
,"gmail.vom","gmail.xom","gmaill.com","gmal.com","gmale.com","gmali.com","gmall.com","gmeil.ru
```

```

", "gnail.com", "gnail.con", "qmail.com", "qmail.ru", "ymail.com", "google.com", "googlemail.ru", "gmail.ru", "amail.com", "qmail.c", "gmail.comj", "gmail.ckm", "inbox.rum", "gmall.co", "com.gmail", "gmail.colm", "gmail.hu", "gmiaail.com", "gmail.tu", "gmail.ua", "gmail.comv", "qmail.kom", "gmail.cyom", "gmail.cvom", "gmail.ri", "gmail.cov", "gmail.col", "gnail.cjm", "com.gmall", "gmajl.com", "gjmeil.com", "cmail.cjm", "g-mail.com", "gmi.com", "imail.com", "gmqil.om", "quail.com", "email.com", "gmail.c", "gmail.no", "gmil.clm", "gmail.ch", "gmlil.com", "ngmail.com", "gmai.cot", "gvfil.com", "atgmail.com", "gmail.rum", "gmail.kom", "gmail.com.b", "emeil.com", "gmail.gom", "gmail.comm", "gmail.c.com", "gmail.comnk", "gmail.net", "gmail.lv", "gmali.vom", "gmail.gr", "g.mail", "gmail.it", "gmail.com.ru", "gmail.co.com", "gmail.lt", "maul.com", "mail.gom", "googlmail.com", "gmail.comr"], "hotmail.com": ["hmail.com", "hotmail.be", "hotmail.co", "hotmal.com", "hotmail.ru", "hotmail.cim", "hotmail.kom", "hotmail.ry", "hotmail.cov", "hotmail.con", "htmailm.com", "hotmai.com", "hotmail.it", "hotmail.de"], "inbox.ru": ["imbox.ru", "inbix.ru", "indox.ru", "inox.ru", "inbox.com", "inbox.by", "lnbox.ru", "inbiox.ru", "onbox.lv", "inboh.ru", "inbux.ru", "ibox.pu", "inboux.r", "inbox.r", "inboz.lt", "inbvox.lv", "inbox.lc", "ibox.lv", "in.box.ru", "inbx.ru", "insbox.ru", "unbox.ru", "inbo.ru", "inbox.ri"], "inbox.lv": ["inbo.lv", "nbox.lv", "indox.lv", "inbox.kv", "inboc.lv", "inbokx.lv", "invox.lv", "inbox.iv", "inboks.lv", "inbox.lt", "ibox.v"], "list.ru": ["ist.ru", "lis.ru", "list.r", "list.ry", "list.tu", "list.u", "lust.ru", "liser.ru", "list.rum", "iist.ru", "llist.ru", "listt.ru", "liast.ru", "list.am"], "mail.ru": ["mael.ru", "mail.lru", "mai.ru", "maii.ru", "maij.ru", "mail.bk", "mail.pu", "mail.r", "mail.rb", "mail.ri", "mail.rj", "mail.rui", "mail.ry", "mail.rz", "mail.th", "mail.tu", "mail.u", "mail.ur", "maill.ru", "mailr.ru", "mal.ru", "mall.ru", "maul.ru", "maul.ry", "meil.ru", "mil.ru", "vail.ru", "nail.ru", "mail.rup", "mailr.ru", "mair.ru", "mail.run", "mzil.ru", "mail.rue", "mail.uu", "mail.rou", "mail.ruf", "mail.fu", "mapl.ru", "mail.rul", "mail.rus", "maeil.ru", "muil.ru", "mal.rui", "maji.ru", "email.ru", "maisd.ru", "meyl.ru", "mail.rua", "mail.bg", "mail.eru", "mailb.ru", "maol.ru", "mial.ru", "mail.fr", "maqil.ru", "mail.ro", "mail.ruy", "mqail.ru", "maqi.ru", "mail.cru", "email.ru", "mail.rh", "mail.ca", "mal.ry", "lmail.ru", "mail.rn", "maail.ru", "ail.ru", "mail.comru", "mqil.ru", "mfil.ru"], "rambler.ru": ["rambler.com", "rambler.ry", "rambler.u", "ramblet.ru", "ramdler.ru", "ramler.ru", "rmbler.ru", "rambles.ru", "rambler.ri", "lrambler.ru", "qrambler.ru", "rfmbler.ru", "ramblerl.ru", "rambler.tu", "rambjer.ru", "rambker.ru", "rambler.ruk", "raqmbler.ru", "rambler.r", "ramblr.ru"], "ya.ru": ["ya.ry", "ya.u", "ay.ru", "ya.by"], "tut.by": ["tut.b", "tu.by", "tyt.by", "tut.bu", "tu.by", "tut.dy", "tut.bv", "tut.byby", "tuit.by", "tut.bt"], "outlook.com": ["outlook.ru", "outlook.by"]]]];
a.zygcfixemailtypos=function(i){return n[i]?n[i].apply(this,Array.prototype.slice.call(arguments,1)):"object"!==typeof i&&i?void a.error("Метод с именем "+i+" не существует для jQuery.zygcfixemailtypos"):n.init.apply(this,arguments)}}(jQuery);

```

## Мини инструкция

1. Загрузите файл `zy-gc-fix-email-typos.mi.js` к себе на хостинг или в файловое хранилище `getcourse`.

2. Скопируйте путь к файлу
3. Перейдите в настройки аккаунта getcourse
4. Откройте вкладку "Настройки"
5. В текстовое поле "Счетчики и прочие скрипты для BODY" в самый конец добавьте:  

```
<!-- Модуль помощи в исправлении опечаток -->  
<script src="путь/к/файлу/zy-gc-fix-email-typos.js"></script>  
<script>$.zygcfixemailtypos();</script>  
<!-- / Модуль помощи в исправлении опечаток -->
```

????????

Большое количество пользователей вводит свои почтовые адреса с опечатками в домене почтового сервиса и соответственно не получают письма из рассылки. При этом находятся в базе getcourse и за них нужно ежемесячно платить.

По моему опыту это 15-20% пользователей известных почтовых сервисов. Или ~10% от всей базы. При базе в 100000 это уже потенциально 10000 тех кого мы привлекли, но они не получают письма и мы за них платим ~20000 рублей в месяц.

Дата регистрации  
вчера  
с 26 Апреля 00:00 по 26 Апреля 23:59

**не Отправлялось письмо**  
Параметры  
Дата отправки  
вчера

Под правило попадает: **36 пользователей**  
Ограничить выборку

Выбрать ⚡ Действия ▾ Сохранить как...

| Аватар | Отображаемое имя | Эл. почта      | Тип         | Статус      | bonr |
|--------|------------------|----------------|-------------|-------------|------|
| -- ▾   |                  |                | -- все -- ▾ | -- все -- ▾ |      |
|        |                  | mail.com       | ученик      | Активен     | -    |
|        | Valen            | eva@gmail.colm | ученик      | Активен     | -    |
|        | ka               | va@yandex.rz   | ученик      | Активен     | -    |
|        | lol              | 82@uahoo.com   | ученик      | Активен     | -    |
|        | jek              | va@invox.lv    | ученик      | Активен     | -    |
|        | sy               | 10@mail.tu     | ученик      | Активен     | -    |

Варианты?

Их в целом 2:

1. Делать валидацию формы регистрации
2. Ручное исправление уже существующих пользователей

В данном модуле реализуется второй вариант. Первый вариант реализован в другом модуле.

???????

Поиск пользователей с опечатками в доменах известных почтовых сервисов и их исправление.

Для больших школ это нужно делать ежедневно, для маленьких 1-2 раза в неделю.

Примерная схема работы для технического специалиста такая:

1. Выбрать тех кто зарегистрировался вчера и не получил письмо
2. Пройтись взглядом по все адресам
3. Если увидели опечатку в домене:
  1. открыть профиль пользователя
  2. провести замену почты

?????????

Сразу образуется 3 проблемы:

1. Затраты времени технического специалиста
2. Пропускаются взглядом некоторые пользователи с опечатками
3. Технический специалист может не знать большого количества популярных почтовых сервисов

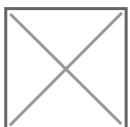
Так же необходимо учитывать, что реализовать полностью автоматическую проверку и корректировку очень сложно, так как существуют варианты при которых пользователя с опечаткой менять не стоит и решать это должен человек.

???????????

Для того, чтобы сократить временные затраты технического специалиста и помочь ему не пропустить опечатку — был реализован модуль для getcourse.

Схема работы после подключения такая:

- Делаем выборку (любую)
- В меню действий добавляется пункт «Исправить опечатки в адресах»
- Скрипт проходится по каждому пользователю и выделяет тех у кого опечатка
- Предлагает вариант для замены и кнопку замены
- При клике по кнопке замены выходит модальное окно с подставленным вариантом, который можно скорректировать вручную
- После подтверждения почта пользователя заменяется на указанную в модальном окне
- Если пользователь с такой почтой уже есть то предлагается его удалить или оставить все без изменений



1. Выбираем действия
2. Выбираем пункт «Исправить опечатки в адресах»
3. Видим опечатку
4. Вариант для замены
5. Кнопка замены с выводом модального окна
6. Еще пользователь с опечаткой
7. Указан вариант возможной замены. Он работает по формуле расчета расстояния Левенштейна и указывает на возможные опечатки до 3 символов. Например:  
вместо [gmail.com](mailto:gmail.com) → gnaill.con

Модальное окно:



Подставляется почта с предложенным вариантом, который можно тут же вручную отредактировать под другой и вариант сохранения или отмены.

Если пользователь с указанной почтой уже существует то модуль укажет на это и предложит либо удалить пользователя либо отменить замену:



## Backlog

- Добавить больше вариантов явных опечаток.
- Добавить больше вариантов почтовых сервисов.
- Реализовать подсвечивание адресов со временными (однодневными) почтовыми адресами.
- Реализовать схему проверки опечаток в почтовых адресах с собственными доменами через пинг по mx зоне.

---

Revision #2

Created 2025-07-08 15:46:11 UTC by David

Updated 2025-07-10 11:57:20 UTC by David