

Евгений Рычков

Зачем людям  
технологические  
сообщества в  
современном мире

**Евгений Николаевич Рычков**  
**Зачем людям**  
**технологические сообщества**  
**в современном мире**

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=70530382](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=70530382)  
SelfPub; 2024*

**Аннотация**

В современном мире важно то, насколько ты высококачественный специалист, какие блага тебе достаются по жизни, умеешь ли ты нечто большее, чем может большинство людей вокруг тебя. Либо тебя ставят на место, либо ты достигаешь все больших и больших высот. Рассмотрим, как сообщества помогают человеку и что они вообще ему дают. Вы можете набрать где-то в поиске по группам в ВК "Arduino сообщество" или "Сообщество электроников / IT-специалистов", и увидите целый список групп, куда можно вступить. Но не всегда мы задумываемся, что есть сильные сообщества со своей дорогой, с сильными целями и помыслами. Разберемся подробнее в данном вопросе.

# Содержание

Круговорот людей в сообществе	5
Создать то, что может быть полезно еще 20 людям вокруг	15
Статистика сообщества	19
Общество потребления	27
Итак	30
Проекты	32
Проекты	39
Взаимоподдержка при трудоустройстве	46
Итак, зачем людям технологические сообщества	48

**Евгений Рычков**  
**Зачем людям**  
**технологические**  
**сообщества в**  
**современном мире**

# Круговорот людей в сообществе

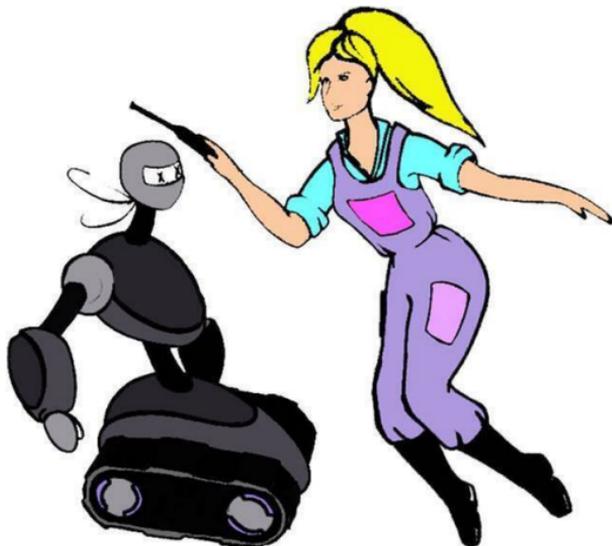
Речь идет о том, чем лично Вам может быть полезно участие в технологическом сообществе. Я расскажу Вам об этом на конкретных примерах и ситуациях, как основатель сообщества разработчиков “Технофея”, которое существует с 2014 года и за это время не только получило численность участников более 12000 человек, но и “обросло” профессионалами, которые развились из студентов прямо у меня на глазах. Дело началось с моего проживания во Франции, когда я выиграл крупный конкурс Erasmus Mundus и на полгода уехал, чтобы работать над диссертацией в лаборатории XLIM и получать образование по докторантуре в университете Пуатье с научным руководителем Claude Duvanaud.

Во Франции мне стали попадаться интересные люди, некоторые из них были готовы работать в сообществе, но явно не за 1000 рублей в час. В то же самое время я начал замечать, что в России мои же друзья и коллеги за эти деньги, которых у меня было относительно “навалом”, готовы делать что-то относительно интересное.

Немного поразмыслив, я стал собирать не просто какую-то “группку” людей, объединяемых сообществом в соц. сети ВК, но полноценное сообщество специалистов, которое сначала назвал “Робофея”, в честь мифического магического

существа, которое без всякого бубна, лишь с помощью волшебной палочки, способно поднимать “умершие” электронные разработки, запускать функционал, создавать электронику для нас же, участников сообщества.

Стало интересным накопление знаний, чтобы осознавать то, что ты обладаешь тем, что дано немногим. Чуть позже Алекс Гайвер и многие молодые блогеры начали полноценно сливать некоторое из того, что мы считали “заветными тайнами сообщества”, однако если посмотреть даже на наш наливатор (алкобот), выглядит он сравнительно интереснее, чем то, что предоставляют другие блогеры на просторах сети Интернет.



Выше, кстати, показан первый логотип сообщества. С этого все и начиналось. Есть поломанный робот. Есть волшебница, которая может его починить не сложными полными излишнего надуманного профессионализма действиями, а настолько легкими и изящными манипуляциями, что остается лишь восхищаться. Эта волшебница – просто некое мифическое существо, персонаж сообщества, который имеет собственную историю и легенду, о которой можно почитать на официальном сайте сообщества разработчиков.

Говорят, что счастье любит тишину. Меня этому научил

еще мой научный руководитель в г. Красноярск, Патюков Виктор Георгиевич, который очень ценил время как специалист в области оценки частотно-временных параметров сигналов. Он так и говорил, что можно что-то показать, но что-то, что достается большим трудом, лучше использовать, улучшать, достигая все новых и новых высот. Когда открываешь тайны другим, это становится явным. Если дело доходит до денег, то мы потом думаем, что рынок жесток, что нельзя получить много, потому что на рынке ты стоишь 400 рублей в час. Но сами же даем работодателям возможность оценивать нас на такие низкие суммы. Сами же не придумываем что-то действительно сложное и дорогостоящее, а открываем карты того, что изучали, бывает, на протяжении более 5 лет.

В то же время другие инженеры и специалисты, не обладающие советской закалкой, начали активно афишировать темы опенсорса, глобального бесплатного образования по ютуб-роликам и онлайн-урокам. в районе 2016 года все больше в России набирало популярность онлайн-образование, доступное всем. Тем не менее, в нашем сообществе мы решили хранить традиции и некоторые тайны.

За время развития сообщества я повидал, честно, многое. От того, как полные дилетанты добивались хороших высот до того, как высококлассные специалисты в трудной ситуации проявляли себя предателями, и думая, что узнали что-то о сообществе, просто старались слиться и не “дать себя

использовать”. Например, помню Тимура, который все говорил о том, как же хорошо он знает STM32, и которому, в итоге, пришлось отдать заказ, который мы хотели делать всем сообществом, потому что он просто начал мыслить исключительно в своих интересах.

Однако в целом сообщество со временем растет. Время... Оно действительно творит чудеса, которые интереснее денежных показателей. Даже те участники сообщества, кто еще лет 5 назад задавал любительские вопросы вида “а почему у меня светодиод от Ардуино не загорается”, сегодня работают инженерами за достойные зарплаты, многие из мелких городов перебрались в Москву, некоторые даже переехали в Германию, в Грузию, Израиль и другие страны.

Кстати, вот такой еще логотип был в моменте.



Сначала сообщество предполагалось исключительно роботехнической направленности. Затем речь пошла о сестрах-феях, которые сильны каждая в своем техническом направлении. Сегодня Технофея подразумевает параллельное существование в себе как процессов пайки и изготовления РСВ, так и кодинга на Laravel и даже изготовления новых композитных материалов.

В этом году сообществу исполняется ровно 10 лет. Ведь именно в сентябре 2014 года объединились первые члены сообщества: Евгений Рычков, Александр Дранишников, Сторожук Вова, а уже чуть позже на границе 14 и 15 годов начали присоединяться другие члены: Анфимов Антон, Анастасия Рычкова, Иван Ким. Были и другие люди, с которыми мы начинали выполнять первые заказы в области электроники. Я могу поделиться ощущениями, которые накопились за эти 10 лет ведения сообщества. За это время удалось сделать многое. В 2018 году по г. Москве было 6 школ по робототехнике (Фаблаб МИСИС, лицей при МГТУ им. Баумана, 3 библиотеки, ЦМИТ “Цифровая Земля”). Удалось поработать как с мелкими заказами, когда буквально за 2000 рублей или по бартеру нужно было помочь с разработкой какого-либо модуля в устройстве, так и с крупными, когда нужно было разработать систему стоимостью несколько миллионов рублей. Мы поняли, что обязательно именно статус ООО

или ИП, потому что многие заказы спокойно проводились через организации членов сообщества.

Так, среди списка выполненных проектов: электроника для функционирования умного отеля на Байкале, рекламные панели на светодиодных лентах, электросерфинг, одежда с электронной начинкой и программой для светового шоу, автомат для продажи алкогольных напитков, распечатанный на 3D-принтере, модуль электронных весов, светодиодные лампы, управляемые с Алисы... и даже автомобильный прицеп.



Любое сообщество – это объединение людей, которые проживают разнообразные разносторонние жизни, порой меняют цель в определенный случайный день, задаются задачами по познанию чего-то нового. Сообщество – живой механизм, в котором кто-то новый начинает чем-то интересоваться, кто-то уходит, а кто-то возвращается после 5 лет мысли о том, что он отдохнул от сообществ и готов к ним вернуться. Сообщества могут надоедать, можно не найти в них какой-то пользы, скажем, в 2014 году, но отыскать большое преимущество в тех же объединениях в 2030 году.

В этом большом живом механизме разные люди с каждым годом уже никогда не будут прежними, как бы мы ни хотели видеть постоянства. Часто мы вешаем на людей ярлыки, думаем, что если тот или иной человек нам не интересен в 2016 году, то и к 2030 году он будет не той ключевой фигурой, которая может с нами сделать что-то действительно стоящее.

А на самом деле оказывается, что человек был разработчиком, скажем, модемов и систем связи на ПЛИС. А стал Тим Лид программистом, работающим с использованием стека Laravel, React, D3, Britecharts, Composer и так далее. Говорю это на примере собственной жизни. Спустя всего несколько лет мы совсем не знаем человека, на которого, в свое время, могли вешать ярлыки. Меняются компетенции, уровень профессионального выгорания / процветания, сменяют друг друга интересы и образы жизни. Это касается нас

всех.

В 2019 году мы выделили в качестве ключевого смысла цель: объединить ресурсы разных людей, которых у некоторых у нас в избытке. И обеспечить возможность обмена ресурсами, чтобы при разработке новых электронных изделий основным вопросом было не “а деньги на проект у тебя есть?”, а “как этот проект улучшит жизнь каждого человека в сообществе?”. В настоящее время это не потеряло статус ключевой цели.

У кого-то есть подвальные помещения, кто-то купил 3D-принтер, лазерный гравер, есть владельцы ФАБЛАБ и ЦМИТ, у кого-то просто по наследству есть квартира или дача. Все это можно использовать. На даче можно ставить автоматизированные и роботизированные системы полива, изготавливать умные теплицы. В подвальных помещениях, где каким-то образом провели проводной Интернет, можно содержать веб-сервер. На даче можно выращивать то, что кому-то из нас дорого покупать в магазинах, в то время как дома тоже может стоять полноценный гроубокс.

Но если для одиночек, которые чего-то не знают по теории и обладают малым количеством времени, вход в такое дело, как содержание гроубоксов, может стоить несколько сот тысяч рублей и даже 1-3 миллиона рублей (в зависимости от масштаба дела), то для сообщества это может быть не вопрос денег, а проблема наличия ресурсов у тех, кто совместно развивается в объединении.

Когда люди чувствуют самостоятельную силу, я вижу, что часто сообщество им становится особо не нужным. “Что вы как сообщество можете дать мне сейчас? Я закупил контроллеры. Скопировал их функционал. Запустил это у себя в гараже. Оно работает, я получил первую прибыль, мне некогда с вами разговаривать, у меня серьезное дело уже давно созрело”. И человек будет правым. Когда у нас все хорошо, мы не всегда задумываемся о поддержке, о команде людей, которые с нами живут одним и тем же.

Но все равно наступают времена, когда мы к этому приходим, что охота посидеть в чате сообщества, пообщаться и обсудить что-то, прийти на встречу разработчиков, когда интересно пообщаться с коллегами, осознать, не пропустил ли в своей бизнес-цепочке чего-то важного.

# Создать то, что может быть полезно еще 20 людям вокруг

Люди в разный период своей жизни увлекаются технологиями, созданием вещей, часто не нужных им по жизни (умный будильник, наливатор, поливатор, помигать светодиодом на Arduino). Время от времени нам приходят крутые идеи вида “посадить дерево”, “построить дом”, “вырастить сына”, но когда такие идеи приходят, мы решаем их за счет существующего капиталистического рынка, который дает нам решения с большой наценкой, но не всегда лучшие.

Купили квартиру за МКАД недалеко от Сколково, но метро все не проводят, вид из окна на 20 этаже сначала загородила стройка дома по соседству, а затем – соседская спальня. Купили в дом увлажнитель воздуха за 10000 рублей, а он явно не умный, хотя вам всего лишь в идеале сделать бы команду “Алиса, включи увлажнитель и выключи функцию очищения воздуха”. Купили диван, но вы хотите кожаный диван с видом на ТВ диагональю 75 дюймов, а денег хватило лишь на тканевый диван, а ТВ из-за войны с Украиной и ситуации с Европой продаются плохие, причем вы не хотите тратить время, чтобы понять, что с ними не так: видно пиксели или же нет вывода картинки с вашего MacBook.

Бросить бы все и уехать на доме на колесах, куда глаза глядят. Но вы заходите на сайт, продающий “жилые” прицепы, а там цены от 3 млн рублей при Вашей зарплате 150 т.р., если не меньше. Присмотрелись – а в прицепе мало места, разрабатывали его явно не конструктора СССР, а троечники из колледжа. Вы понимаете, что по жизни у Вас ресурсов хватит лишь на то, чтобы взять этот прицеп в кредит и когда-нибудь его отработать.

Сообщество разработчиков Технофея начало свой путь, пожалуй, с того, что мы решили искать задачи людей, проекты, которые нужно выполнить на заказ. Если кто-то из нас в сообществе чего-то не знает, то это либо знает другой специалист, который стоит недорого, либо есть человек, который в сообществе это быстро изучит и “закроет дыру” в знаниях.

Мы, когда смогли собраться основным “костяком” (составом) в г. Красноярск, сняли видео о том, что представляет собой сообщество. Тогда еще мы назывались “Робофея”. Вот это видео, где показаны одни из первых наших шагов:

<https://www.youtube.com/watch?v=Sq8LPtgrv1Q>

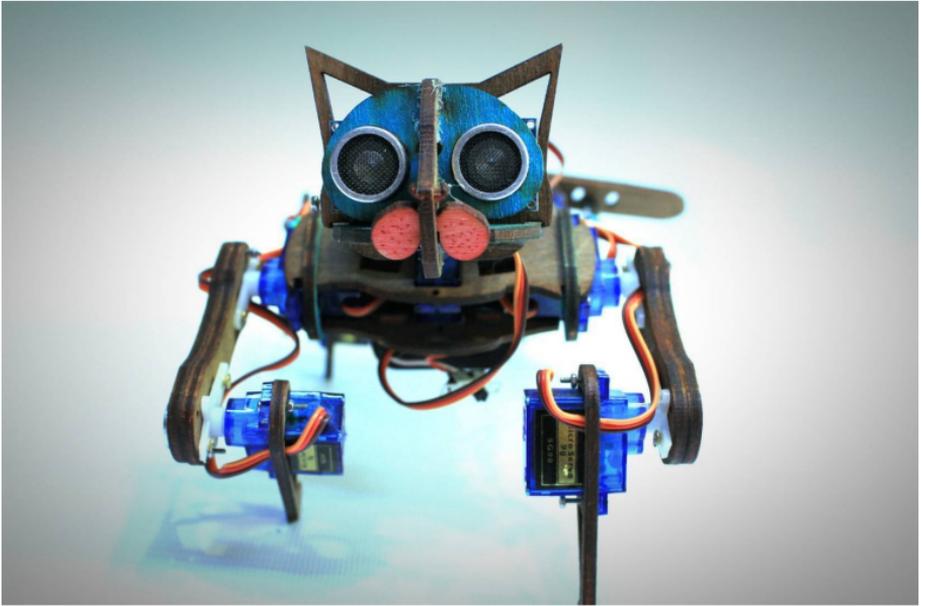
Что-то удалось попробовать, ведь мы монтировали это видео в Adobe Premier, выкладывали на Ютуб еще тогда, когда многие блогеры начинали свою деятельность и только подключали монетизацию. Многого мы не попробовали, потому что стоило сделать больше видео, раскрутить каналы, но мы

делали упор на общении с реальными людьми и на проекты, когда приезжаешь куда-то к мейкеру в гараж и помогаешь собрать тот же автомат для разлива напитков на дискотеках.

В Красноярске еще до поездки во Францию в 2014 году я преподавал робототехнику в речном пароходстве (Центр Путешественников), причем содержал свой клуб с полностью своими учениками, которые достались мне от одного знакомого программиста, который просто переехал в Санкт-Петербург на новую работу в области ИТ, оставив мне то, что собирал до меня в области робототехники. Сергей Викторович Николаенко, который сейчас руководит ЦМИТ Зебра в Красноярске, тогда активно со мной сотрудничал и подсказал много интересных вещей, например: нужно найти благополучателей и делать для них проекты.

В сообществе мы с этого и начали. Существовало множество промышленных решений еще до нашего сообщества: автопром и пищевая промышленность автоматизированы более чем на 90% с большой степенью роботизации. Но люди в 2014 году жили явно словно в матрице. Говорили о высоких точностях работы сервоприводов роборуков, о возможности поднимать намного больше 10 кг, но дома для готовки еды или экспериментов их не купишь – стоили от 100К Евро. Для обычного человека технологии были недоступны. И мы решили, что надо сделать технологии доступнее. Не только разрабатывать что-то новое, но и ремонтировать и модернизировать старую технику, чинить даже игрушки, даря им новую интересную

жизнь. Или создавать новые игрушки, которые просто интересно увидеть у себя дома.



# **Статистика сообщества**



АГЕНТСТВО  
СТРАТЕГИЧЕСКИХ  
ИНИЦИАТИВ



**20.35**  
УНИВЕРСИТЕТ



Кружковое  
движение

# ДИПЛОМ ПОБЕДИТЕЛЯ

ВСЕРОССИЙСКОГО ОТБОРА «ТЕХНОЛОГИИ  
КАДРОВОГО СУВЕРЕНИТЕТА»

**РЫЧКОВ  
Евгений Николаевич**

Сообщество разработчиков «Технофей»  
г. Москва

номинация

**«Акселерация профессиональных сообществ»**

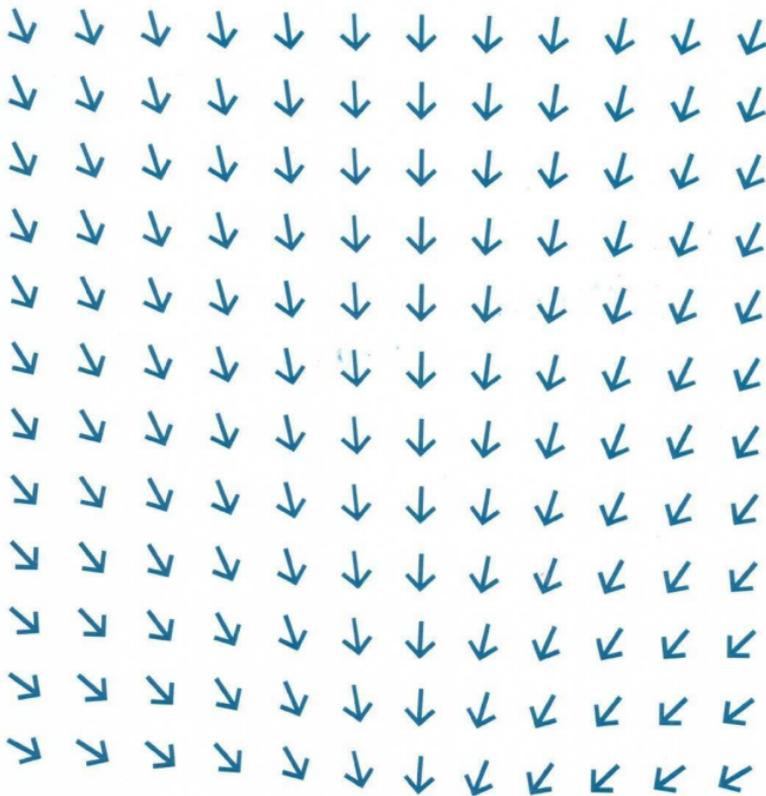
практика

**«Работа над поиском идей и созданию на их  
основе продуктов, прототипов, устройств для  
улучшения жизни»**

**Ю.Б. Ханьжина**  
Заместитель директора направления  
«Молодые профессионалы» АСИ

2022

В сообществе уже давно более 12000 человек. Наши проекты побеждают на конкурсах, выделяются гранты. Сообщество признано лучшим в своей сфере деятельности по версии Агентства Стратегических Инициатив в рамках Всероссийского конкурса “Технологии кадрового суверенитета”.



ПОБЕДИТЕЛЬ

Евгений Ротков

↑ STARTUP ↑  
PICNIC



В сообществе даже размер группы разработчиков в совокупности превысил 200 человек, в настоящее время доступно около 130 специалистов, которые здесь и сейчас готовы включаться в те или иные проекты. Многие заняты своей карьерой, основной работой, но уделяют время и развитию в сообществе.



«АРХИМЕД 2021»

# ДИПЛОМ

Решением Международного Жюри  
награждается

**ЗОЛОТОЙ МЕДАЛЬЮ**

ФГКВОУ ВО «Военная академия РВСН имени Петра Великого»  
МО РФ

авторы: Конопацкий Александр Николаевич,  
Ерофеев Михаил Николаевич, Шутлов Алексей Александрович,  
Хачатрян Артак Ваникович.

за проект: «Боеприпас для гранатомета против беспилотных  
летательных аппаратов.»

Председатель  
Международного Жюри,  
академик,  
член президиума РАН

С.М. Алдошин

Президент Салона

Д.И. Зезюлин

Руководитель  
Федеральной службы  
по интеллектуальной  
собственности

Г.П. Ивлиев

Россия, Москва, 23.03 - 25.03.2021 г.





**УДОСТОВЕРЕНИЕ  
О ПРИСУЖДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРЕМИИ  
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ В ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РЫЧКОВ  
ЕВГЕНИЙ НИКОЛАЕВИЧ**

**аспирант  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего профессионального образования  
«Сибирский федеральный университет»**

за высокие результаты в педагогической деятельности  
и научных разработках, направленных  
на социально-экономическое развитие края,  
достигнутые в 2015 году

Распоряжение  
Губернатора Красноярского края  
от 06.11.2015 г. N 608-рг

**ГУБЕРНАТОР  
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**



**В.А. ТОЛОКОНСКИЙ**

# Общество потребления

Мы живем в ужасном мире, где куча вещей производится для широкого потребления: это товары, которые привлекают нас своим внешним видом, за которым кроется не самый крутой функционал. Так, можно ездить на мерседесе премиум класса, предварительно покатавшись на ладе Калине, чтобы научиться ездить.

Но “умные” маркетологи “впарят” нам Ладу Калину по цене Мерседеса, и затуманят мозги тем, что “нужно брать это в кредит здесь и сейчас, нужно возить семью и детей”. Китайские автомобили действительно сейчас чуть улучшили дело на Российском рынке, но я лично, наблюдая, как проезжает BMW даже 2015 года, не очень удивляюсь новенькому, оснащенному лидарами и современными алгоритмами Naval, предпочитаю видеть, конечно, Mercedes или BMW в плане дизайна и элегантности, совершенности.

Материалы со времен СССР давно улучшились, учитывая, что прошло уже более 30 лет. Сравните, это как период развития с 1930 по 1960 годы. Нам дурманят мозги, оставляя нас жить в матрице среди товаров широкого потребления, которые сделаны из того, что под руку попадет, а стоят словно люкс-вещи.

Мы путаем Samsung с Artel, технику Apple с товарами от Xiaomi, в итоге получая вместо крутого функционала крутую, кажется, но относительно “шляпу“, за которую вы отдали не копейки, а хорошую часть своей зарплаты. Согласитесь, если бы кто-то подсказал Вам, что сейчас “круто” и почему, Вы бы могли быть более счастливыми?

**Это первая суть существования нашего сообщества.**

Мы делимся опытом, смотрим, что круто, что нет (какая модель товара нужна дома, какая технология), помогаем друг другу расти и выбирать действительно современные технологии и подходы.

Вы хотите купить 3D-принтер? Сотни людей уже купили и могут быть вашими друзьями, которые расскажут вам, как им с этим оборудованием живется. Вы хотите создать свою лабораторию? Аб может быть, круче эту лабораторию создать в лофте Технофеи и зарабатывать процент с нее на том, что собранная Вами команда специалистов создают на ней новые устройства Интернета вещей?

Привычки... Стиль жизни... Правила... Они определяют нас. Но крутые ли у нас привычки? Да мы все зомбированы, ребята. И пока не попробовали, верим в чудеса, а как попробовали, так уже и интереса нет вроде.

Мы делаем очень неправильные шаги. Из-за которых никто толком не богатеет. Маркетологи зарабатывают на нас чуть больше денег к своей базовой ставке, в целом получают 60-90 тыс. руб. Директора магазинов и основатели делают большую прибыль, но они потратились на оборудование, очень много сил потратили на бизнес-процессы.

Таким образом, мы живем в муравейниках, квартиры достаются нам за 9 млн. Мечтаем ездить на BMW за 15 млн рублей, “пока что временно совершая поездки на KIA RIO”. Имеем в доме много технического шлама, который нужно будет выкинуть через год, чтобы купить новый такой же “шлак”. Либо надо судиться с магазином, почему товар должен работать 5 лет, а проработал чуть меньше года.

**Это вторая суть существования нашего сообщества.**

Мы берем за ценность не покупку быстро ломающихся вещей, а разработку своих решений, которые можно улучшать и дешево чинить (воздухоувлажнитель на Arduino с постоянно совершенствующейся прошивкой будет круче, чем покупной с МВидео с ограниченным функционалом).

# Итак

Мы решили посмотреть в корень. Основатели сообщества, конечно – электроники. Но в последнее время мы задумались о жизни и удобствах в целом. Суть в том, что удобства и возможности нам не принадлежат.

Кто-то там знает, как купить гектар земли и построить на нем челоуейники, в которых вы с вашей девушкой найдете свое счастье на ближайшие 30-40 лет. Кто-то производит автомобили люкс-класса, но для вас они стоят 10 млн рублей, тогда как с вашей зарплатой вы накопите столько за 2 жизни, а не за одну. Но ваш труд может быть намного ценнее того, что вам сейчас дает Ваш работодатель. Вы можете не видеть возможности вокруг себя как житель провинции. Но можете руками потенциально делать что-то особенное. В определенных условиях труд разработчика на фрилансе может быть дешевым, но может не принести ожидаемого результата. А Ваш труд может быть золотом, с учетом, что вы не берете предоплату, а делаете это и для себя, и для друга в сообществе.

**Это третья суть существования нашего сообщества.**

Мы делимся ресурсами и потребностями, которые получаем здесь и сейчас, ищем таланты и возможности разрабо-

тать что-то сложное своими силами, что можно сделать, если в экосистеме заинтересованы не 10-20 человек, а 100-1000.

Сразу скажем, волшебной пилюли и красной и синей таблетки нет. Дать Вам займы пару сотен тысяч рублей за то, что вы разработали какую-то “бесплезную фигню” для нашего сообщества, а, может быть, даже и полезный модуль, но который пока не встраивается в экосистему – это надо быть шейхами с Саудовской Аравии, чтобы удовлетворять такое.

С другой стороны, по жизни есть бизнес-направление. Лайф-хаки, меняющие действительность, лазейки, которые помогают делать невозможное. Именно этот путь взят за еще одну из ценностей сообщества.

**Это четвертая суть существования нашего сообщества.**

Мы не учим, как делать бизнес или как получить профессию мечты. Мы ищем лазейки и пробуем в них “пролезть”. Если фонд Бортника выделяет деньги, то почему не именно мы – те, кто должен их получить?

Мы ищем конкурсы и гранты, создаем постепенно блага, которые нас окружают.

# Проекты

Мы в сообществе выделили проекты, которые постоянно прокачиваются. Но если ранее это были проекты “для хобби”, то за последний год пришли к вопросу о том, что надо делать проекты, которые не просто на словах улучшают жизнь каждого. Ты мечтаешь ездить на BMW? ну возьми и сделай такую же руками... Нереально...

Но я, Евгений Николаевич Рычков, работал во многих других сферах и что я могу сказать... Фактически обратное. Думал, что разработка модемов и систем связи – это сложная задача для инженерных команд.

1) Пришел к выводу, что “берешь ПЛИС Kintex7, хороший ЦАП, достойный АЦП, и делаешь тот функционал, который тебе нужен, но не надо за это платить наценку”.

2) Работал в строительстве, пришел к выводу, что “надо брать участок за 3 млн рублей, затем делаешь смету, покупаешь материалы оптом, берешь команду из 5 строителей и прораба, макет дома, который заранее нарисовали и год строишь дом за 3 млн рублей”.

3) Работал на участке и выращивал клубнику, пришел к выводу, что “участок бесплатно выделяют в СНТ-товариществе где-то за 50 км от Красноярска, если бы там стояла автоматическая теплица, то определенным количеством клубники на год ты бы был обеспечен”.

Следовательно, по жизни надо так много попробовать. В Российских же реалиях из нас делают “дураков”, которым надо 50 лет отработать на заводе без опозданий или в школе учителем от звонка до звонка за копейки, и обещают, что все будет, но не сразу. Мы разрабатываем крутые решения компаниям тип Росатома или РЖД. Но наши решения компании продают за миллионы и миллиарды, а нам платят команде из 10-30 человек отсилы пару миллионов. По факту все останется далеко не всем там, где нет нашего сообщества... Распилы, конкуренция, повторение чужих ошибок...

Хотите волшебную таблетку? А ведь она есть.

Сейчас будет очень запутанный абзац, но он немного раскроет суть, как все на всем завязывается. Поехали...

Если один человек выращивает 20 кг клубники за лето, но он “наш”. Другой человек производит систему для автоматизации выращивания клубники, но полностью делится со всем со своим товарищем-фермером. Третий купил уча-

сток и построил на нем дом, проработав 3 года в строительной компании. И на свой участок приглашает жить тех, кто действительно нуждается в жилье, но хорошо разрабатывает устройство для автоматического выращивания клубники. Он хочет, однако, чтобы на его столе всегда было варенье, как и в погребе, мечтает об этом как о погребе с Крымским вином. Четвертый построил такой же дом, но в Кудепсте недалеко от моря, на целый год позволил жить и плавать в бассейне у себя команде разработчиков, чтобы они разработали стартап по распечатыванию домов на 3D-принтере. Пятый просто приглашает в гости на мероприятия прямо к себе домой, но там можно коллаборировать, творить, а интерьер красивый и есть барная стойка. У шестого есть дача, на которой можно выращивать еще и вишню. Седьмой готов водить на своей газели очень дешево, если постоянно его другие будут просить отвезти что-то, и у него будет загруженность не 2 дня в неделю, а 8 часов в день. Восьмой готов быть персональным водителем, а не таксистом, а девятый тратит около 40 тыс рублей, чтобы его возило такси. Десятый мечтает о кожаном диване и телевизоре напротив, причем у одиннадцатого есть на это деньги, и они решили объединиться и открыть магазин мебели. Были сомнения, что тогда они не успеют с другими мечтами по жизни, но в сообществе их уверили, что этими вопросами уже занимаются другие члены сообщества.

Смотрите, дела некоторые трудозатратные, некоторые – очень простые. Но если договориться и максимально подружиться, а также если всем все понятно – вместе можно делать великие дела.

**Это пятая суть существования нашего сообщества.**

Вы можете найти крутых друзей, но не мечтателей и говорунов, а тех, кто будет что-то делать ровно также, как и Вы. Не опираясь на существующие рынки и капитализм, а делать для себя, для жизни.

Один из наших принципов – мы не повторяем ерунду. Сделали наливатор – так он круче покупного в магазине, ремонт обходится в копейки, а функционал можно расширять дальше. Стоит здесь упоминуть, конечно же, Котова и Топоркова. Мы с этим проектом победили даже с докладом на конференции.



# IV ОТКРЫТЫЙ ФЕСТИВАЛЬ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ РОБОПРОМ ONLINE 2020

## ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

Конопацкий Александр Николаевич  
и Рычков Евгений Николаевич

НАПРАВЛЕНИЕ

«Лучший технический проект среди  
мейкеров любого возраста»

НОМИНАЦИЯ

Лучший друг бармена!

Министр образования  
Республики Башкортостан



А.В. Хажин



Министерство  
образования  
Республики  
Башкортостан

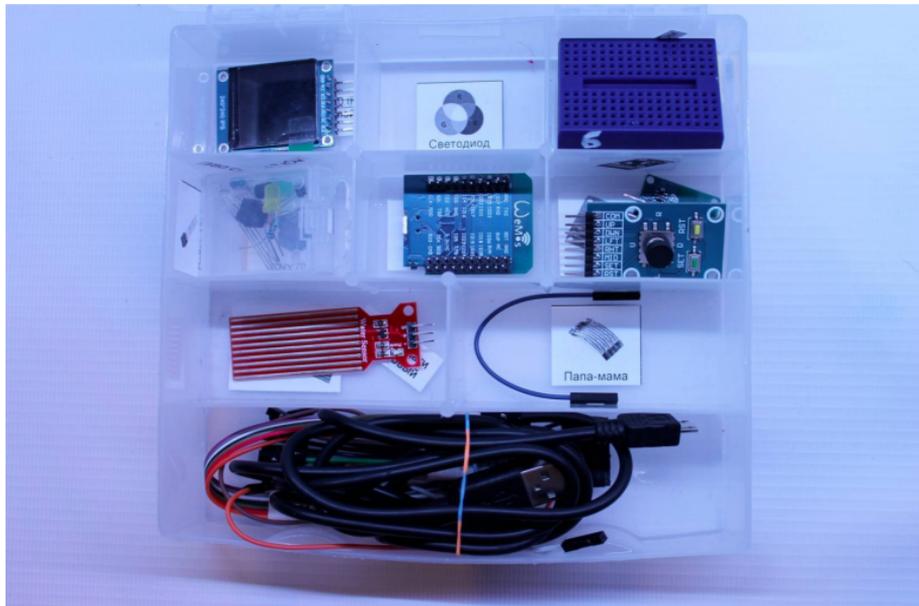


май 2020  
СТЕРЛИТАМАК - ONLINE

**Это шестая суть существования нашего сообщества.**

Мы делаем решения люкс-качества, без компромиссов они в итоге будут решать жизненные вопросы людей. Круто взять в недалеком будущем поливатор от iPhone, но поливатор от Технофеи будет далеко не плохого качества. Наливатор от Технофеи – это решение, которое должен иметь каждый, у кого есть Умный дом.

Мы делаем свои наборы и базу знаний. Не надо покупать дорогие курсы, хотя если Вы – не член сообщества, то надо. Иначе вот такие решения (IoT-набор для создания устройств Умного дома и Интернета вещей) вам даются прямо в сообществе, их можно купить с совсем маленькой наценкой:



**Это седьмая суть существования нашего сообщества.**

Мы агрегируем решения и технологии. Представьте, вы попадаете в курящую компанию студентов колледжа, которым нафиг не нужно учиться. Кем Вы станете? А представьте, что вы – в команде ботанов, которые просто все сливки Вам сливают? Мы – агрегируем в себе лучшее.

# Проекты

В сообществе мы выделили проекты, которые действительно ведут нас к нашим мечтам. Зачем Вам квартира в Москве за 9 млн рублей, если у Вас всегда есть “друг”, который здесь и сейчас дает Вам жить в Москве в обмен на ваши услуги по разработке?

Зачем Вам BMW, если вас ближайший год будет возить персональный водитель на BMW? Свое конечно круто, но мы можем меняться ресурсами и делать этот мир лучше безо всяких посредников. Выделены проекты, которые в экосистеме дают все, о чем мы мечтаем (список еще только в разработке, присылайте свои идеи).

Многие наши проекты показаны на официальном сайте сообщества Технофея в разделе "Проекты". Но в статье охота осветить именно крутые проекты, нужные для жизни каждого в сообществе.

## 1) Прицеп для путешествий

В нем есть санузел, кухня, спальня. Можно садиться в машину, прицепить этот вагончик и отправиться в турне по России. Устройство, электроника, 3D-дизайн – полностью наши разработки.

## 2) Дом в Сочи, выложенный из кирпича

Дом строим сами по своему дизайну и смете. В доме можно жить несколько месяцев бесплатно при условии, если работаешь над другими проектами сообщества (в доме, либо в пристройках). Участок 8 соток, нужно ухаживать за огородом, но и есть можно все.

## 3) Дом в Москве, выложенный из кирпича

Дом строим сами по своему дизайну и смете. В доме можно жить несколько месяцев бесплатно при условии, если работаешь над другими проектами сообщества (в доме, либо в пристройках). Участок 8 соток, нужно ухаживать за огородом, но и есть можно все. Работа над 3D-печатью домов. Если вы живете, то участвуете в стройке новых пристроек на территории.

## 4) Квартира в Москве на Мичуринском проспекте

В Квартире в небоскребе на 20 этаже с хорошим видом из широких окон можно проводить мероприятия группами из 5-7 разработчиков сообщества, можно ночевать вместе, есть сейфы. Пару недель жить можно бесплатно, но за это разработчики работают над другими проектами сообщества. Квартира периодически сдается, чтобы деньги шли на зарплаты нашим разработчикам сообщества.

## 5) Офис в Москва-сити на 50 этаже

Купленный. Мы в этом офисе можем работать, а можем его сдавать.

#### 6) Поливатор

Система автоматизированного выращивания растений. Ты поставил на участке, и 1-3 м<sup>2</sup> территории не нуждаются в ручных работах.

#### 7) Удаленные 3D-печать и лазерная резка

Множество устройств установлено в разных квартирах и подсобных помещениях, но объединены в одну сеть. Человек заказывает, приезжает, получает, все без человеческого фактора, но есть обслуживающие инженеры. Смахивание детали автоматическое.

#### 8) Пиццаматы и блинны

по подсобным помещениям в Красноярске и Москве. После работы заказываешь по телефону, приезжаешь – и тебе готова к 18-10 еда.

#### 9) Умный диван

Покупаем натуральную кожу, ручное производство, отлично смотрится напротив ТВ с диагональю 65+ дюймов. Диван раскладывается в полноценную кровать с помощью встроенного мотора.

### **10) Умные шторы**

Рулонные шторы мы снабдили моторчиком, который по команде через Алису поднимает и опускает рулонные шторы. То же для жалюзи и обычных штор. Решение продается на рынке, деньги идут на разработку.

### **11) Фонд сообщества разработчиков**

Представьте, у Вас есть 2 млн рублей. Даже 10% годовых – это 200 тыс рублей в год. Это – зарплата за полгода работы разработчика где-то в Саратове. Этой зарплатой может хватить на многое, хоть и в Мск это месячная зарплата крутого инженера. Деньги снижаются в стоимости, но если они уже на счету, то чему снижаться? 2000 людей на выпили по 10 кружек кофе, а в итоге каждый год из ничего появляются средства для работы инженеров в сообществе.

### **12) Вишневый сад**

на участке родителей инженера. Хотим получать свежую вишню и варенье с участка, который один из членов сообщества не использует. Также там разрешается жить, но надо понять, где это территориально. Взамен ему дается часть данной продукции.

### **13) Склад вещей в подмосковье**

в пределах 20 км от МКАД. Мы покупаем землю за ~6 млн рублей, ставим кирпичный дом с пристройками, в кото-

рых будет по 5-10 м2 для хранения вещей. Члены сообщества смогут там и переночевать... А так можно оставлять вещи, чтобы сдать квартиру в Москве, например.

#### **14) Интернет-магазин сообщества разработчиков**

<https://shop.tfeya.ru/>

Каждый разработчик может выставлять свое устройство на продажу. Реально ручная работа и уникальные решения. Даем рекламу на магазин, в итоге продукция будет продаваться. Выставляем продукцию дополнительно на нашем платном Avito-аккаунте.

#### **15) Электрошокер**

Система самозащиты для членов сообщества. Разработано Александром Дранишниковым.

#### **16) Умная рука для кухонных дел**

Если у Вас большой дом, Вы можете разместить руку с компьютерным зрением, которая будет класть сахар в чай. Больше проект “для понтов”, но добавляет пафоса в Умный дом.

#### **17) Автоматический сбор урожая**

Система с рукой и компьютерным зрением, которая собирает помидоры.

#### **18) Свой умный помощник**

На Raspberry Pi стоит питон-скрипт с распознаванием голоса. Команды идут на сервер [iot.tfeya.ru](http://iot.tfeya.ru), либо напрямую локально подключаются устройства друг к другу. В итоге кроме Алисы в доме есть просто ноунейм, который сразу же включает свет, скажет температуру в доме, закроет шторы, включит ТВ. Полный аналог интеллектуальных помощников, но с выводом звука на нормальные полноценные колонки.

### **19) Биржа труда роботов**

Находите работодателя или размещаете свое резюме. Но вы – команда разработчиков. А работать за вас в компании по трудовому договору будет робот.

<http://job.tfeya.ru/>

### **20) Умная урна**

Ездит возле мест скопления людей и ждет, пока кто-то выбросит в нее мусор. Обладает системой автоматического подбора мусора с пола.

### **21) Онлайн-курсы с базой знаний сообщества**

(сайт нужно переделать с учетом перехода на новую версию PHP):

<https://online.tfeya.ru/>

### **22) Своя линейка одежды**

от бренда Meurch and Dashli. Раскрой одежды и модная

одежда на сезон: кофты, платья, футболки.

<https://vk.com/mdashli>

одеда без катышек после стирки, альтернатива вещам из Gloria Jeans и Зара, но дизайнерская линейка.

**23) Роботы-риэлторы**

**23) Здесь может быть ваш проект. Дерзайте.**

# Взаимоподдержка при трудоустройстве

Сравнительно недавно, в 2020 году, мы в сообществе задумались, что у кого-то зарплата 50000 рублей, причем у руководителя Backend разработки в Москве. А ему просто деваться некуда... А у кого-то без особых сложностей получается 300К рублей в месяц и, порой, намного больше. Особенно если это хороший специалист Laravel или GO разработчик.

Мы выделили еще одну ценность сообщества: здесь вам помогут быстро схватить скилы матерого разработчика уровня Senior+. Конечно, Сеньором Вы быстро не можете стать, если не гений. Но “нахвататься” того, чего хватит работодателю, чтобы Вас взять за более высокую стоимость, в короткие сроки можно.

Мы поняли, что ментор в связке с Junior специалистом могут вместе искать более перспективную работу, чем Junior-разработчик мог бы найти сам. Причем других уровней это касается ровно также. На собеседовании есть определенные сложные вопросы, после собеседования есть конкретная задача, которую нужно выполнить.

Если в последнее время участились схемы, когда профессионал на удаленке берет сразу 2 высокооплачиваемые рабо-

ты, то у нас есть реальным потенциал без обмана повышать уровень карьерного развития наших членов сообщества.

# Итак, зачем людям технологические сообщества

Вкратце резюмируя все вышесказанное, можно говорить о следующем. В системе каждому человеку дается свой социальный статус и своя система проверок, за которые даются награды: высокая заработная плата, автомобили, квартиры, бытовая электроника, технические устройства и гаджеты, которые человек либо может себе позволить, либо нет. Есть много веб-порталов, на которых можно этими ресурсами обменяться, поделиться, где можно что-либо продать. Но везде мы встречаемся с необходимостью уметь хорошо продавать, хорошо себя показать, найти цель, почему те или иные вещи могут стоить дороже или дешевле. Часто на этом зарабатываем не мы. А те, кому мы так отдаем прибавочную стоимость. Не всегда от всяких сделок мы становимся богаче. Часто мы очень дорого покупаем то, что со временем обесценивается.

Мы все можем быть нереально сильными и крутыми, но вместе мы, все равно, сильнее. Можно анализировать ходы, прогнозировать будущее, понимать, что действительно “круто” сделать, а что уже менее интересно. Проверять гипотезы и предположения можем вместе. Создавать друг для друга так называемые “открытые двери”, а не закрытые.

Ведь говорят же уже давным давно “не имей 100 рублей, а имей 100 друзей”. Люди, друзья – в этом большая ценность, которая может позволить достичь больших высот. Не зря существуют различные тайные сообщества, не зря говорят про масонов и других людей.

Погружаясь в приятное забытие системы и привычных рабочих будней, мы забываем про то, что потенциально можем сделать. Забываем про то, что можем быть быстрее, выше, сильнее. Система выматывает ресурсы из человека, и, к сожалению, в Российских реалиях это пока уже не раз приводило к тому, что после 50 лет ты никому не нужен, а твоя пенсия – это копейки для молодежи.

Сообщество позволяет осуществить определенную надстройку над системой, которая может и “взломать” саму систему. Но у нас в Технофее, например, цель более благородная: закрыть дыры, препятствующие улучшению жизни людей-инженеров. Мы достигаем вместе новых высот, устраиваемся на более высокооплачиваемые работы, поддерживаем друг друга морально, финансово и другими ресурсами. Базовое сообщество даже ничего не стоит, это просто технологическая дружба. Как известно, за дружбу не платят обычно. Некоторые виды членства мы начали монетизировать исключительно в целях того, что там доступны довольно интересные знания и ресурсы, о которых лучше узнавать напрямую у основателя или ключевых участников сообщества.

