

## Рецензия на статьи Карла Дагласа в журнале Row360

© 2015 Валерий Клешинев

Когда я увидел переводы этих статей, первой моей реакцией было – не ставить эту ерунду на сайт. Но затем я подумал, что тогда и обсуждать будет нечего. Да и жаль было времени и усилий переводчика, не хотелось его «затыкать». Поэтому, мы опубликовали эти две статьи, чтобы читатели увидели отрицательный пример, и вот теперь мне придется тратить время, чтобы писать рецензию на них. Я думаю, в ближайшем будущем мы напишем нечто вроде правил редакционной политики для сайта, где будут четко указаны критерии для публикаций. Одним из них будет: «Автор должен быть экспертом в той области, в которой он пишет данную статью». А пока, мы поставили подобное в последний раз и просим авторов реально оценивать свои творения, а переводчиков – быть более разборчивыми в выборе источников информации.

Мы знакомы с Карлом Дагласом и я бывал в его в мастерской в Стейнсе где делают довольно «старомодные» и дорогие лодки (см. на [www.carldouglas.co.uk](http://www.carldouglas.co.uk)) и прочий гребной инвентарь. Карл очень активен с соц.сетях, где участвует в дискуссиях по технике гребли, и, мне казалось, мысли он там высказывал достаточно здравые, но слишком многословно, у меня даже на было времени читать его до конца. По отзывам коллег, у него репутация «узколобого» - он считает правильными лишь свои идеи и никого другого, но я с ним в дискуссии не вступал, не знаю. Он – инженер по образованию, ни тренером, ни гребцом высокого уровня он не был, также, как и спортивным ученым. Данные его статьи являются примером этой его абсолютно непрофессиональной активности: человек почему-то решил, что является специалистом в какой-то области, таковым не являясь. В итоге, становится плохо и окружающим, и самому этому человеку.

Да, действительно, в статьях есть правильные рассуждения о зависимости КПД лопасти от ее сплывания, об эффекте гидролифта, необходимости быстро наращивать усилия в захвате и т.п. Самое опасное то, что это – смесь правды, полу-правды и лжи – ошибок и заблуждений, поэтому неискушенному читателю они могут показаться правильными и полезными. Приведу конкретные примеры.

*К.Д.: «Большая отработка – это хорошо». Нет! В ней остаётся большая часть ваших усилий, которые не идут на продвижение лодки.*

В.К. Это – полуправда. Во-первых, кто считает что «большая отработка – это хорошо»? Я так не считал и не считаю. И как ее измерять? Видимо, Карл, полемизирует с кем-то из тренеров, которые так считают, но я таких тренеров не встречал. Кроме того, «отработка» зависит и от глубины потока воды, создаваемого лопастью (чем глубже – тем менее заметно), и от его скорости и объема, которые зависят от приложенного усилия и размера лопасти. Поэтому, при прочих равных условиях, чем выше усилие – тем больше «отработка».

*К.Д.: «Гидродинамическая «подъёмная сила» возникает в ответ на приложенное усилие, эффективно «противостоит» ему, но никогда не возникнет сама собой.»*

В.К.: Это – ложь, элементарная ошибка автора. Подъемная сила возникает ВСЕГДА, когда поток набегаает под углом к плоскости. Если к этой плоскости не прикладывается усилия или оно меньше подъемной силы, происходит смещение в направлении подъемной силы, т.е. лопасть весла будет двигаться к носу лодки. Так воздушный змей взмывает ввысь при усилении ветра, когда подъемная сила начинает превышать силу его тяжести.

*К.Д.: «...если вы создадите усилие на лопасти, скорость движения лопасти в воде не увеличится»*

В.К.: Еще одна ложь, заблуждение автора. Скорость ЛЮБОГО тела в жидкости  $V$ , в том числе и лопасти весла зависит всего от двух факторов: коэффициента сопротивления  $k$  и приложенной силы  $F$ :  $V = (F / k)^{0.5}$  Поэтому, при прочих равных условиях, чем больше сила на лопасти, тем больше ее сплывание. ВСЕГДА!

*К.Д.: «КПД гребка может достигать значений 70-75%». «КПД изменяется в течение гребка: от почти 90% в захвате он понижается до 50-60% в средней части гребка и вновь возрастает в конце гребка до 75%»*

В.К.: Это – полуправда. На самом деле, КПД лопасти близок к 70-75% в середине проводки, а в среднем он составляет 75-80%. (смотрите Новости Биомеханики Гребли 2007/12, 2012/06, 2013/11-12, где есть все цифры, графики и ссылки на мои других авторов научные статьи). Действительно, в захвате и в конце проводки КПД лопасти выше, но это происходит, в основном, потому, что там ниже усилия, а если усилия на лопасти возрастут – увеличится ее сплывание и КПД уменьшится.

Эти данные по КПД лопасти, как и ВСЕ другие данные в статьях Карла приведены абсолютно бездоказательно. В любой научной статье данные обосновываются: либо указанием метода измерения и расчета, если автор получил их сам, либо ссылкой на публикации других авторов. Только тогда их можно проверить и обсуждать. Как мы видим, Карл никаких измерений не проводил (у него для этого нет ни подготовленности, ни аппаратуры), а взял эти данные из чужих публикаций, моих и других авторов, без ссылки. Это является плагиатом – воровством интеллектуальной собственности. Я и мои коллеги потратили время и деньги, чтобы приобрести или изготовить аппаратуру, провести измерения, обработать и проанализировать данные, написать статьи и обсудить их с коллегами. Одним из критериев оценки работы ученого является индекс цитируемости, который влияет на его рейтинг и зарплату. Так вот, Карл обокрал нас трижды: бесплатно воспользовался чужой информацией в своих корыстных целях, опустил наш индекс цитируемости, да еще все переврал и исковеркал, чем опустил престиж всей науки о гребле в целом. Некоторые из доверчивых читателей могут воспользоваться советами Карла (например, «погружать лопасть поглубже на проводке»), получат отрицательный результат и будут считать, что все мы, научные работники – идиоты.

Получается так, что ВСЕ аргументы в статьях - личное мнение Карла, никак не подкрепленное объективными данными или ссылками. Поэтому, любая попытка обсуждения непременно опустится на личный уровень: «Если я не согласен с Карлом, значит он – дурак», а если он не согласен со мной, то дурак –я. Понятно, что к выяснению истины такая дискуссия никого не приблизит. Публикации без объективных данных НЕВОЗМОЖНО обсуждать и такие дискуссии не имеют смысла, кроме выяснения личных отношений.

Единственный аргумент автора, претендующий на «объективность», который широко распространен в подобных публикациях, да и просто в разговорах о гребле: «Такой-то спортсмен гребет так-то – и выигрывает (В данном случае, Махи Драйсдейл глубоко «засаживает» лопасти в воду. У нас в таких случаях любят упоминать нашего великого одиночника Вячеслава Иванова, часто по этому же поводу). По логике Карла, если другие гребцы будут делать то же, что и Драйсдейл, то и у них результаты будут лучше. Аргументы этого типа невозможно обсуждать и лучше их не использовать вообще в серьезных дискуссиях. Потому, что я могу сказать: «Многие команды гребут по-другому (например, М2х Хорватии или М2- Новой Зеландии весла глубоко не «засаживают»), а тоже выигрывают. А если бы Драйсдейл на «засаживал» весла, он выиграл бы еще больше: не доли секунды, как на мире-2014, а десяток секунд, как его товарищи по команде М2- Новой Зеландии. А множество третьих команд – гребет, как первая («засаживает» лопасти) и ничего никогда не выигрывает».

Возможностей объективно аргументировать всего две: 1) провести измерения, определить закономерности, построить адекватную модель и найти оптимальную величину с ее помощью, 2) собрать статистику и научно обосновать достоверность, неслучайность какого-то явления: например, «80% команд-победителей ведут лопасть глубже такого-то уровня, а среди занявших 7-12 места таких лишь 30%». Однако, это требует значительных

знаний и труда, чего нет у автора этих статей. Поэтому, и цена таким статьям, да и всем таким дискуссиям – пол-гроша в базарный день.

Здесь снова можно напомнить о коварстве подобных публикаций, где правда перемешана с ложью и полуправдой. Ведь исходная посылка автора – правильна: не полностью погруженная лопасть, действительно, не эффективна – в воде работает лишь ее часть, увеличиваются ее сплывание в воде и потери энергии на это. Но это совсем не значит, что чем глубже – тем лучше. А утверждение автора «Проводка лопасти в средней части гребка на 2-3 см глубже даёт выигрыш в эффективности до 0,5%» - абсолютно бездоказательно. Откуда он это взял? До каких пределов глубже? Так ведь можно до абсурда довести и «копать» веслом вниз, как каноисты. Кстати, в байдарке, КПД лопасти значительно увеличилось (из-за того же эффекта гидролифта), когда там недавно перешли от прямого гребка вниз – к боковому, более «мелкому» движению в сторону, изменив при этом форму лопасти. По моим данным, оптимальная глубина погружения лопасти – от половины до полной ее ширины - между верхней ее кромкой и уровнем воды.

Показательно, что, не будучи практическим тренером, Карл не дает никаких полезных практических рекомендаций, ничего, кроме его заумных «используйте гидродинамику». Например, для контроля глубины погружения лопасти существует простой практический метод: намотайте кольцо белой изолянтной ленты на ось весла в 40 см от лопасти – это будет вам ориентир уровня воды при погружении лопасти на проводке. Однако, Карл не знает таких простых полезных «мелочей».

Еще одна разновидность полуправды: да, действительно, нужно стараться быстрее увеличить усилие в захвате, как советует Карл. Для этого существует множество других причин, помимо гидродинамики («эффект трамплина», ускорение массы гребца и др.). Однако, главное – как это делать. Если стараться быстрее потянуть за рукоятку – «прихватить» на руки и «открыться» туловищем – эффект будет отрицательный. Карл про это ничего не говорит и в этом еще одна опасность подобных публикаций.

Приведу еще несколько цитат из этих статей, которые ярко говорят о личных качествах и самомнении автора:

*К.Д.: «Законы гидродинамики управляют почти всеми аспектами движения лодки и гребца. ... законы динамики жидких тел определяют нашу работоспособность, ограничивая скорость движения крови и воздуха по кровеносной и респираторной системам нашего организма.»*

В.К.: В 70-х годах прошлого века у нас уже был один сумасшедший, объяснявший все премудрости техники гребли «энтропией». Теперь, похоже, нашелся другой, заикливший на «гидродинамике», да еще и знающий ее довольно поверхностно, допускающий элементарные ошибки в ней. И ладно бы касался лишь движения лодки и работы весла в воде: здесь, действительно, гидродинамика важна. Но и там, выигрыш, скажем, от более равномерного хода лодки не компенсируется сопутствующим снижением мощности работы гребца. А здесь – ишь куда хватил! И работоспособность спортсмена гидродинамикой объясняет. Физиологи - бросайте работу! Тренеры и гребцы, забудьте ваши аэробные и силовые нагрузки, а изучайте гидродинамику. ПАНЮ и работоспособность ваших спортсменов сразу взлетит до небес.

*К.Д.: «Если наша задача победить, необходимо приложить мозги к решению этой задачи. ... Пришло время применять интеллект и в гребле. ... И научите ваших «эрго-монстров» грести ... В гребле приняты упрощенные объяснения, не связанные с какой-либо реальной наукой. ... «вы гребцы работаете гораздо больше нас, почему же вы не используете достижения науки в спорте?»*

В.К.: Перевожу на прямой и ясный язык, если кто не понял: «Вы все, гребцы и тренеры - безмозглые идиоты, «эрго-монстры». Вы неспособны «приложить мозги», чтобы правильно грести. И вот, радуйтесь, пришел я – Карл Даглас, и теперь я буду писать свои статейки и учить вас уму-разуму. А вас – спортивных ученых, вообще не существует в

природе, нет вас и никогда не было! И все ваши сотни и тысячи публикаций – не в счет, потому что мне их читать недосуг. А первым и единственным великим гребным ученым буду я – Карл Даглас! Да здравствует Гидродинамика! Ура!»

За год я рецензирую до десятка статей для научных журналов – к сожалению, намного больше, чем пишу сам. Поверьте, очень часто я оказываюсь более позитивным рецензентом, чем другие коллеги, и стараюсь поддержать молодых авторов, у которых есть оригинальные идеи. Однако, я редко встречаю такую беспардонную галиматью, как эта, у которой нет никаких шансов быть опубликованной в серьезном издании.

Что это за журнал Row360? И почему в нем могли появиться подобные статьи?

Я, честно говоря, не много знаю про этот проект и не знаком с его организаторами, хоть они и базируются в Лондоне. Знаю лишь, что это - независимый глянцевого толстый журнал, в нем очень много рекламы, распространяется он по подписке, а также его можно найти бесплатно на регатах. Заходил на его сайт [www.row-360.com](http://www.row-360.com) . Могу лишь предположить следующее: поскольку у журнала нет постоянного финансирования, он ограничен в средствах на оплату работы авторов и не может привлечь серьезных экспертов. Возможно также, что в данном случае, Карл получил возможность публиковать свои опусы в обмен на скидку на рекламу его продукции. В любом случае, редакторам журнала Row360 можно лишь посоветовать быть разборчивее и не компрометировать свой интересный проект подобными публикациями.

Мы хотим извиниться перед читателями, если кого ввели в заблуждение публикацией этих переводов. Еще раз повторю, в будущем, мы будем строже отбирать материалы для нашего сайта, поскольку нам дорога наша репутация и Ваше мнение о нас.

Удачи Вам!