



RESEARCH in GROUPS:

TOPOLOGICAL SemiGroups and FOOTBALL Groups



ФК "ФОРТУНА", КИЇВ



SFC "HOFGARTEN UNITED", BONN

К 55-летию Сергея Коляды!

Научные успехи Сергея всем известны. Он выдающийся математик и этим все сказано. Это в масштабе страны и Вселенной. Но я думаю, что все со мной согласятся и в нашем клубе Сергей – это личность. Надежен, грамотен, боец, с понятием чести, совести и достоинства. А еще он друг с большой буквы, я думаю это тоже всем известно! Но меня поражает его надежность и просчитанность действий на поле, как футболиста. Как ему это удается?

И я понял – он математик!

Футбол это тоже математическая задача, в которой есть четыре постоянные величины: поле, ворота, мяч и правила игры; и 27 переменных: футболисты, судьи, тренеры. Для того чтобы ее решить, как я понял, он разбил задачу на подзадачи и поэтапно решал их.

1)Поняв, что поле это почти квадрат, а траектория мяча складывается из множества формальных треугольников разной величины, он разработал тему «О динамике треугольных отображений квадрата». Вдумайтесь!!!

2)Проведя анализ фундаментальных групп в составах команд, он разработал тему «Дифференциальная геометрия в пространствах с фундаментальными группами» - гениально!

3)Рассмотрев динамические свойства и психологию команд как системы, он выдал интереснейший материал «О дискретных динамических системах (и вот тут я обращаю ваше внимание) с отрицательным и нулевым шварцианом». Каково, а!

4)А оценив игру некоторых игроков, уловив в их игре сходство с работой трактора, он решил четвертую задачу «О мере квазиаттракторов одномерных гладких отображений».

Ну вот! Все так просто встало на свои места и можно играть надежно, прогнозируемо, на упреждение. Вот вам характеристика нашего друга и его системы подходов к решению практических задач! В известном фильме «Москва слезам не верит» был такой тост 'За твои золотые руки, дорогой!' Я хочу произнести тост – 'За твою золотую голову, и за тебя – дорогой!'

[Лев Николаевич Гнатенко](#)

For Sergiy Kolyada's 55th birthday!

Everybody knows about the scientific successes of Sergiy. He is an outstanding mathematician not only in Ukraine but also in the world and this says many things. I think everybody, particularly our club, agrees with me that Sergei is a unique person. He is reliable, educated, determined and with a good sense of honor, conscience and merit. Also, he is a friend with a big letter F, what is again not hidden from anybody. But most of all, his reliability and his ability to predict the motion in the football field impress me as a footballer. How can he do this? And I've got the answer:

He's a mathematician!

How to play football is also a kind of mathematical problem which has four constants: the field, the goals, the ball and the rules of the game; and also twenty seven variables: the players, the referees and the coaches.

In order to solve this problem, as far as I understood, he broke the problem into some subproblems first, and then solved each subproblem step by step.

1. He got that the football field is almost a square and the trajectory of the ball consists of a set of triangles of different sizes; he'd worked out the subject of "*On dynamics of triangular maps of the square*" before. Think carefully!
2. Analyzing the fundamental groups of the compositions of teams, he explored "*Differential geometry in spaces with fundamental groups*"; just brilliant!
3. Considering the dynamical properties and the psychology of teams as in a system, he produced a fantastic piece of work called "*On dynamical systems* (and here I'd like you to pay special attention) *with positive and zero Schwarzian derivative*", oh my goodness!
4. Observing the playing manner of some of the players and finding a sort of resemblance between their manner of playing with the way a **tractor** works he solved the fourth problem "*On the measure of the quasi-**attractors** of one-dimensional smooth maps*".

And this is the way the problem was solved; so then it's possible to play surely and with an in-advance plan for victory. Here it was a description of our friend and his approach to solve practical problems! Once, in the famous movie "Moscow doesn't believe tears", they proposed such a toast: to your golden hands, dear; but now I'd like to propose the following: to your golden brain and to you, dear!

(a translation)