

# Спорт в автократиях: влияние политических связей в Советском футболе

Сайдаш Мифтахов

Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ

Июнь 2021

# Мотивация

- Спорт тесно связан с государством<sup>1</sup>
- Спорт - важный социальный институт в диктаторских режимах<sup>1</sup>
- Есть исторические примеры прямого вмешательства Лаврентия Берия в советские футбольные соревнования<sup>2</sup>
- Нет денежных стимулов на “трансферном рынке”<sup>2</sup>
- Существуют исследования сговоров в Советском футболе<sup>3 4</sup>

---

<sup>1</sup> Sutter, D. Smith, D.J. (2013). Soviet Sports and the Efficiency of Central Planning. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2262894> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2262894>.

<sup>2</sup> Scott, E. R. (2019). Soccer Artistry and The Secret Police: Georgian Football in the Multiethnic Soviet Empire. In R. Edelman (Ed.), The Whole World Was Watching (pp. 85-98). Stanford University Press

<sup>3</sup> Vorontsov, S. (2011). Cheating in Soviet Football: Myth or Reality? [Unpublished master's thesis]. New Economic School

<sup>4</sup> Tytkin, I. (2020). Political Economy of Sport in an Autocracy: Evidence from the Soviet football. [Unpublished bachelor's thesis]. New Economic School

# Исследовательский вопрос

Влияли ли политические патроны футбольных клубов на их успехи (на примере переходов игроков).

И если да, то с какой целью?

# Данные об игроках

- 18326 наблюдений статистики за сезон для игроков советской Высшей Лиги за 1936-1941 и 1945-1990 годы:
  - Количество сыгранных матчей
  - Количество забитых мячей
  - Статистика за сборную СССР
  - Национальность
- Удалось выделить 1151 трансфер (переход игрока в другую команду) в собранной базе

# Данные о патронах

- Патрон – ("главный болельщик") – руководитель органа власти, к которому "относится" клуб
- Например, Динамо Москва - проект Министерства внутренних дел, а Шахтер Донецк - Донецкого обкома
- Для патронов были собраны следующие характеристики:
  - Членство в Политбюро, ЦК
  - Опыт работы в текущей должности
  - Национальность

# Описательная статистика

Ниже приведена описательная статистика по основным параметрам в собранном датасете

	# игр	# голов	Играл за сб. СССР	# игр за сб. СССР	# голов за сб. СССР	Патрон - член ПБ	Патрон - член ЦК	Патрон - кандидат в ПБ
<b>count</b>	9677.000000	9677.000000	9677.000000	9677.000000	9677.000000	9677.000000	9677.000000	9677.000000
<b>mean</b>	0.113799	0.037482	0.259688	0.048838	0.076053	0.256588	0.496435	0.113155
<b>std</b>	9.815713	3.413735	0.438486	12.504278	3.078024	0.436772	0.500013	0.316798
<b>min</b>	-17.697506	-2.203915	0.000000	-4.273576	-3.629435	0.000000	0.000000	0.000000
<b>25%</b>	-7.697506	-2.203915	0.000000	-4.273576	-0.629435	0.000000	0.000000	0.000000
<b>50%</b>	1.302494	-1.203915	0.000000	-4.273576	-0.629435	0.000000	0.000000	0.000000
<b>75%</b>	8.302494	0.796085	1.000000	-3.273576	-0.629435	1.000000	1.000000	0.000000
<b>max</b>	19.302494	32.796085	1.000000	107.726424	41.370565	1.000000	1.000000	1.000000

# Основная гипотеза

Команды с более сильными патронами

- С большей вероятностью подписывают или удерживают более сильных игроков
- С большей вероятностью отпускают более слабых игроков

# Основная спецификация

$$transfer_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * G_{i,t} + \alpha_2 * Pb_{i,t} + \alpha_3 * G_{i,t} \times Pb_{i,t} + X_{i,t} + \\ year_t + team\_b_i + team\_a_i + \epsilon_{i,t}$$

- $G$  - Количество сыгранных матчей игроком в предыдущем сезоне
- $Pb$  - Является ли патрон клуба (до и/или после межсезонья) членом Политбюро
- $X$  - дополнительные контроли
- Все регрессии в данной работе включают фиксд эффекты на сезоны и клубы до и после потенциального трансфера



# Спортивные детерминанты трансферов

<i>Dependent variable:</i> transfer			
	<i>OLS</i>		<i>Logit</i>
	(1)	(2)	(3)
games	−0.003*** (0.0003)	−0.004*** (0.0004)	−0.041*** (0.004)
goals		0.001 (0.001)	0.011 (0.012)
experience		0.011*** (0.001)	0.114*** (0.014)
national_goals		0.005** (0.003)	0.070** (0.032)
national_games		−0.002*** (0.001)	−0.029*** (0.011)
active_national		−0.035*** (0.013)	−0.500*** (0.180)
Constant	0.214*** (0.047)	0.241*** (0.047)	−1.159** (0.470)
Observations	9,677	9,677	9,677
R <sup>2</sup>	0.140	0.148	
Adjusted R <sup>2</sup>	0.128	0.135	

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

# Влияние политических патронов

Команды членов Политбюро с большей вероятностью привлекают и удерживают сильных игроков

	<i>Dependent variable: transfer</i>			
	<i>OLS</i>		<i>Logit</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
games	-0.002*** (0.0004)	-0.003*** (0.0004)	-0.003*** (0.0004)	-0.030*** (0.004)
politburo_before	-0.028** (0.012)		-0.023 (0.017)	-0.462** (0.198)
games:politburo_before	-0.002*** (0.001)		-0.010*** (0.001)	-0.081*** (0.013)
politburo_after		-0.030*** (0.011)	-0.011 (0.017)	0.019 (0.194)
games:politburo_after		0.001* (0.001)	0.010*** (0.001)	0.074*** (0.013)
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Observations	9,677	9,677	9,677	9,677
R <sup>2</sup>	0.142	0.141	0.147	
Adjusted R <sup>2</sup>	0.129	0.129	0.135	

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

# Проверка устойчивости результатов

Валидность полученных результатов была проверена и подтверждена в дополнительных спецификациях

- Добавлены линейные тренды на клубы
- Добавлены другие спортивные характеристики игроков
- Рассматривались члены Политбюро и ЦК, кандидаты в Политбюро
- Использована альтернативная мера административной силы патрона: опыт работы в текущей должности
- Контроль на текущих Генеральных Секретарей ЦК КПСС

# Фактор национальности в трансферах

Члены Политбюро сохраняют местных игроков, но результаты немного противоречивые

	<i>Dependent variable:</i>			
	transfer			
		<i>OLS</i>		<i>Logit</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)
games	−0.003*** (0.0003)	−0.002*** (0.0004)	−0.002*** (0.001)	−0.020*** (0.006)
local_nat_after	−0.124*** (0.023)	−0.124*** (0.023)	−0.123*** (0.023)	−1.043*** (0.237)
politburo_after	−0.089*** (0.025)	−0.087*** (0.025)	−0.087*** (0.025)	−0.796*** (0.284)
local_nat_after:politburo_after	0.105*** (0.029)	0.106*** (0.029)	0.108*** (0.029)	0.939*** (0.317)
politburo_after:games		0.001 (0.001)	0.001** (0.001)	0.016* (0.009)
local_nat_after:games			−0.001* (0.001)	−0.009 (0.006)
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
Observations	9,677	9,677	9,677	9,677
R <sup>2</sup>	0.145	0.147	0.147	
Adjusted R <sup>2</sup>	0.133	0.134	0.134	

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

# Детализация фактора национальности

Среди сильных игроков, члены Политбюро чаще привлекают местных, нежели представителей своей национальности

	<i>Dependent variable:</i>	
	transfer	
	<i>OLS</i> (1)	<i>Logit</i> (2)
politburo_after	-0.148*** (0.029)	-1.336*** (0.332)
games:politburo_after	0.010*** (0.001)	0.074*** (0.013)
patron_and_team_nat_after	-0.103*** (0.025)	-0.904*** (0.267)
(...)	(...)	(...)
games:patron_and_team_nat_after	0.019*** (0.002)	0.127*** (0.020)
games:team_nat_after	0.021*** (0.003)	0.158*** (0.028)
games:patron_nat_after	-0.001 (0.002)	-0.020 (0.019)
patron_and_team_nat_after:politburo_after	0.178*** (0.034)	1.669*** (0.372)
(...)	(...)	(...)

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

# Выводы

- Наличие сильного патрона помогало клубам удерживать и привлекать более сильных игроков
- Результаты сохраняют устойчивость при дополнительных проверках
- Возможно, патроны привлекали сильных местных игроков для достижения личных целей
- В период правления Сталина члены Политбюро имели значительно меньшее влияние на трансферы клубов

## Ответы на вопросы из рецензии

- Взвешивание сыгранных матчей на количество игр в сезоне - качественно и количественно не повлияло на результаты
- Парные взаимодействия переменных добавлены в спецификацию с Генсеками - качественно результаты не поменялись
- Требуют дополнительного исследования:
  - Контроли на относительную силу клубов
  - Дополнительные прокси для силы игроков
  - Проверка результатов на данных по Советскому хоккею