



EASTERN  
SCOUT  
ANALYTICS

# Проблема эффекта относительного возраста в российском регби

**Авторы**  
**Селиверстов А., Сидорин А.**

---

# Проблема эффекта относительного возраста в российском регби

---

Данная статья разделена на 2 части (1.1, 1.2). В первой части мы обсуждаем предпосылки исследования эффекта относительного возраста на примере российского футбола и анализируем научные исследования зарубежных стран.

Во второй части мы рассматриваем результаты сбора информации в российском регби.

**Если вы не интересуетесь предпосылками исследования — можете сразу переходить ко второй части.**

---

## 1.1. Предпосылки исследования на примере футбола

---

Мы уже рассказывали про проблему эффекта относительного возраста на примере российского футбола.

Обнаружение влияния данного эффекта привело к определенным изменениям в структуре детско-юношеского спорта в нашей стране (<https://www.sports.ru/tribuna/blogs/fczenitspb/2775919.html>).

Первый вопрос: что такое «Эффект относительного возраста»?

В большом количестве публикаций написано о значительном преобладании в юношеских и молодежных командах многих стран футболистов, рожденных в первой половине года, над футболистами, рожденными во второй половине. Это явление называется эффектом относительного возраста (Relative age effect).

Его распространенность в футболе связана с особенностью комплектования команд при первичном отборе детей, который в футболе происходит в 6–7 лет. Чаще всего формирование команд проходит строго по году рождения, а в качестве даты окончания отбора используется 31 декабря каждого года. Среди основных параметров, определяющих успешность отбора, преобладают физические качества, которые, в большинстве случаев, развиты лучше у детей, родившихся в первых месяцах календарного года. В такой ситуации основным критерием попадания в элитные детские команды становится не «одаренность», а физическая «развитость» в конкретный период времени (<https://rfs.ru/news/209640>).

Одно из первых комплексных исследований, посвященных проблеме относительного возраста или эффекту даты рождения датируется серединой восьмидесятых годов, оно было проведено в Канаде. Супружеская пара, доктора Роджер и Паула Барнсли, и доктор Гус Томпсон решили категоризировать хоккеистов Национальной хоккейной лиги, Западной хоккейной лиги и Хоккейной лиги Онтарио в зависимости от их даты рождения. Результаты превзошли все пессимистичные ожидания. При рассмотрении результатов исследования обнаружилась сильная линейная зависимость между месяцем рождения хоккеистов и количеством хоккеистов в рассматриваемых лигах. Пиком прямой на графике исследования стал январь, потому что в данных лигах игроков, рожденных в январе, больше всего, с дальнейшим падением вниз вплоть до декабря. При этом график рождаемости мужского населения по месяцам рождения не изменяется сильнее диапазона в 1–2 процента. В итоге Западная хоккейная лига была представлена 442 игроками, рожденными в первом полугодии, против 273 хоккеистов из второго полугодия. Результаты в Хоккейной лиге Онтарио — 499 против 199.

Данные наблюдения стали для многих ученых доказательством существования проблемы относительного возраста в командных видах спорта, и эту проблему начали воспринимать всерьез.

Возможно, хоккей и восьмидесятые годы прошлого века — это не самый лучший ориентир. Сейчас на дворе 21-й век. Вид спорта, безусловно, другой, время другое, и страна другая.

Сначала разберем футбол и 21-й век. Существует ли проблема относительного возраста в футболе?

Обратимся к исследованию «Relative age effect in elite soccer» 2018 года профессора бизнес-школы Кардиффа Джона Дойла и доктора Пола Боттомли.

Их научный труд анализирует две выборки спортсменов: топ-1000 футболистов-профессионалов по версии портала «Трансфермаркт» и составы команд, принимавших участие в Лиге Чемпионов УЕФА до 19 лет. Их интересовало количество игроков в составах команд, родившихся в разные месяцы года. А также их трансферная стоимость и получаемое игровое время.

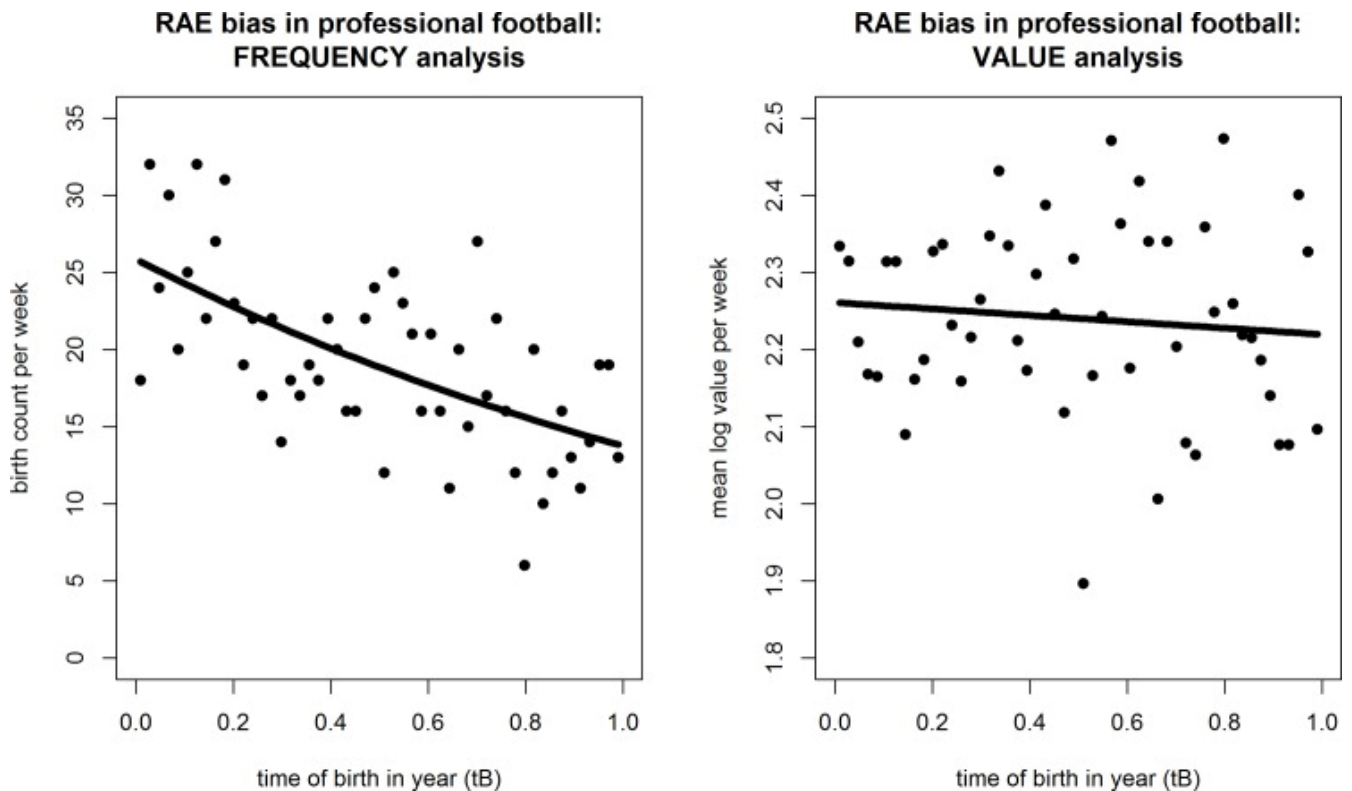


График 1.1 — Частотный (frequency) и ценностный (value) анализы предвзятости (RAE bias) в профессиональном футболе

На этих графиках разбираются футболисты-профессионалы. По оси абсцисс (ось x) находится дата рождения: ноль целых ноль десятых обозначает 1 января, одна целая ноль десятых — 31 декабря. По оси ординат (ось y) — количество рожденных футболистов. Мы видим, что среди 1000 самых дорогих футболистов по версии «Трансфермаркт», регулярно получающих игровое время, большинство игроков рождается в первой четверти года. Линия аппроксимации стремится вниз. Это означает, что игроков, рожденных в начале года, значительно больше, чем тех, кто рожден в конце. При этом на втором графике рассматривается взаимосвязь между трансферной стоимостью профессиональных футболистов и датой их рождения. На данном графике какая-либо линейная зависимость отсутствует. Можно ли принимать трансферную стоимость игрока как средство его оценки? Можно ли ответить на вопрос, насколько футболист хорош, ссылаясь на его трансферную стоимость? Возможно. Но мы видим, что их стоимость, как и оценка, насколько хорош тот или иной игрок, никак не зависит от того, когда он родился, при этом игроков, рожденных в начале года, значительно больше.

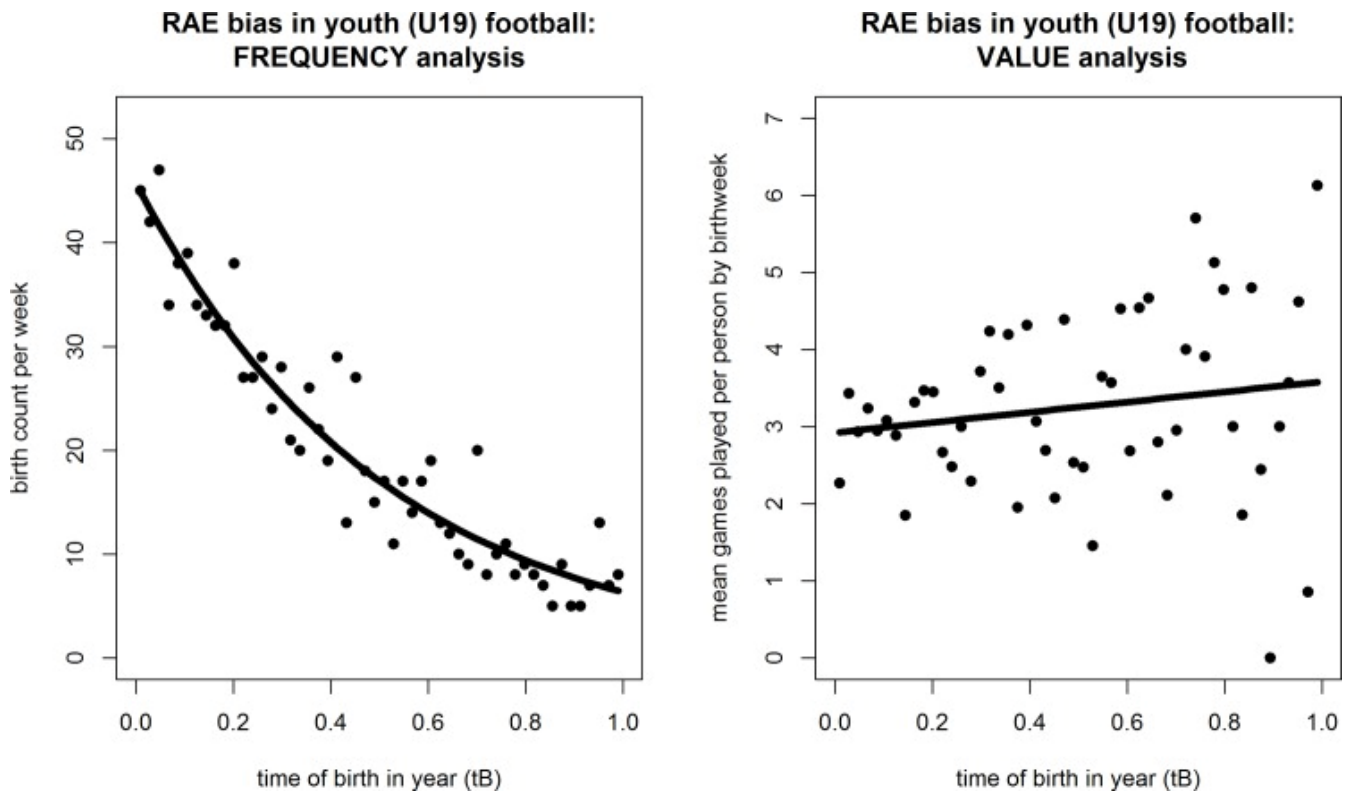


График 1.2 — Частотный (frequency) и ценностный (value) анализы предвзятости (RAE bias) в футболе среди игроков U19

Данная необъективность и предвзятость сохраняется и усиливается на уровне Юношеской Лиги УЕФА до 19 лет. На каждые сорок футболистов, родившихся в январе, приходится всего семь-восемь, родившихся в декабре. При этом на втором графике анализируется взаимосвязь между получаемым игровым временем игроков Юношеской Лиги УЕФА и датой их рождения. Как можно увидеть, предыдущая зависимость вновь растворяется.

Наверное, данная проблема актуальна только для определенных амплуа на футбольном поле? Но нет, Саймон Такаш и Майкл Романн из Швейцарского федерального института спорта Магглинген в своем исследовании «Selection of the oldest» сообщают, что эффекту даты рождения подвержены абсолютно все амплуа на футбольном поле.

Table 2

**RAEs in the UEFA Youth League 2014/2015 according to playing positions (n=1208)**

Playing Position	n	% Q1	% Q2	% Q3	% Q4	$\chi^2$	V	Effect	OR Q1/Q4	95% CI
Goalkeeper	137	36.5	27.0	25.5	10.9	18.3	0.21	** medium	3.33	* (1.87, 5.94)
Defender	375	44.3	25.6	18.4	11.7	88.7	0.28	** medium	3.77	* (2.70, 5.27)
Midfielder	445	44.7	27.6	15.3	12.4	115.7	0.29	** large	3.62	* (2.68, 4.88)
Forward	251	41.8	22.3	19.5	16.3	39.7	0.23	** medium	2.56	* (1.78, 3.68)

Note: Q1 to Q4 = quarter 1 to 4;  $\chi^2$  = Chi2-value; V = Cramer's V; \*P<0.05; \*\*P<0.01; OR = Odds ratio; 95% CI= 95%-Confidence Interval.

Таблица 1.3 — Предвзятость (RAEs) в Юношеской Лиге УЕФА 2014/2015 в зависимости от игровой позиции футболиста

Таблица 1.1 — Количественный процент игроков российской Молодежной Премьер-Лиги, рожденных в разные периоды года

Годы	Январь-апрель	Май-август	Сентябрь-декабрь
2008	51,53	31,29	17,18
2009	50,00	31,98	18,02
2010	50,76	32,51	16,73
2011	51,02	31,30	17,68
2012	49,04	35,21	15,76
2013	49,69	34,32	15,99
2014	48,46	32,92	18,62
2015	49,78	32,15	18,07
2016	48,70	33,89	17,40
2017	48,80	32,67	18,53

Почему проблема относительного возраста так сильно влияет на нашу оценку потенциала и таланта спортсменов, обучающихся в спортивных школах и академиях?

**Потому что мы путаем талант и взрослость.**

## 1.2. Исследование результатов российского регби

Для того чтобы понять, присутствует ли данная проблема в российском регби, мы собрали данные по всем зарегистрированным игрокам Премьер-Лиги Регби (ПЛР) сезона 2019, а также данные по национальным сборным: национальной мужской сборной, женской сборной, мужской и женской сборных по регби-7, юношеских мужских и женских сборных по регби и регби-7.

### Премьер-Лига Регби

Мы категоризировали игроков по нескольким группам:

- Группа, включающая всех игроков ПЛР;
- Легионеры;
- Игроки-россияне, не достигшие 23 лет (молодые игроки).

Также отдельно мы рассмотрели, насколько сильно данный эффект относительного возраста влияет на игроков в зависимости от их амплуа, разделив их на нападающих (1–8) и защитников (9–15).

Первоначальные данные по 380 игрокам ПЛР уже заставляют задуматься.

Таблица 1.2 — Процентный состав игроков ПЛР в зависимости от даты рождения

Период рождения	Количество игроков (в %)
1 треть (январь — апрель)	39,7%
2 треть (май — август)	34,7%
3 треть (сентябрь — декабрь)	25,5%

Наблюдается разница почти в 60 игроков между первой и третьей третями года по дате рождения.

Учитывая, что проблема эффекта относительного возраста, прежде всего, отталкивается от разницы в силовых и антропометрических показателях детей в спортивных школах, и, принимая во внимание раннюю специализацию в российском регби, скорее всего, данная проблема должна проявляться сильнее на примере нападающих в российском регби.

Таблица 1.3 — Процентный состав игроков ПЛР в зависимости от даты рождения по позициям на поле

Нападающие (1–8)		Защитники (9–15)	
Период рождения	Количество игроков (в %)	Период рождения	Количество игроков (в %)
1 треть (январь — апрель)	43,8%	1 треть (январь — апрель)	42,5%
2 треть (май — август)	30,8%	2 треть (май — август)	29,1%
3 треть (сентябрь — декабрь)	25,3%	3 треть (сентябрь — декабрь)	27,5%

Как мы видим, данный эффект имеет практически одинаковое влияние на все амплуа в российском регби.

Но самое странное, что на группу легионеров данный эффект не влияет.

Таблица 1.4 — Процентный состав игроков-легионеров ПЛР в зависимости от даты рождения

Легионеры	
Период рождения	Количество игроков (в %)
1 треть (январь — апрель)	34,4%
2 треть (май — август)	27,8%
3 треть (сентябрь — декабрь)	37,7%

Данный эффект не сказывается на легионерах, потому что предвзятости тренеров на момент их выбора не было. Российский клуб, подбирающий себе легионера, ориентируется, прежде всего, на качество игрока. Данные качества в профессиональном регби не зависят от возрастных различий, как это происходит в детско-юношеском спорте.

Но при этом прямым доказательством существования данной проблемы является выборка молодых игроков (моложе 23 лет), зарегистрированных в ПЛР. Ведь молодые игроки — прямой продукт детско-юношеского регби в стране.

Таблица 1.5 — Процентный состав молодых игроков ПЛР в зависимости от даты рождения

<b>Молодые игроки</b>	
<b>Период рождения</b>	<b>Количество игроков (в %)</b>
1 треть (январь — апрель)	43,8%
2 треть (май — август)	36,3%
3 треть (сентябрь — декабрь)	19,8%

Лишь 20% от всех молодых игроков рождены с сентября по декабрь. Это прямое доказательство предвзятости тренеров на детско-юношеском уровне.

Рассмотрим влияние данного эффекта на примере сборных команд в стране.

Мужские сборные по регби (регби и регби-7)

Таблица 1.6 — Процентный состав игроков национальных мужских сборных по регби и регби-7 в зависимости от даты рождения

<b>Период рождения</b>	<b>Количество игроков (в %)</b>
1 треть (январь — апрель)	37,9%
2 треть (май — август)	31,4%
3 треть (сентябрь — декабрь)	30,5%

Глупо было бы предполагать, что эффект относительного возраста, настолько явно проявляющийся в ПЛР, не скажется и на сборной страны. Но все же в сборную страны берут не за исключительные данные, проявленные тем или иным игроком в детско-юношеском спорте, а на основе его текущих показателей полезности национальной команды. Поэтому размах минимален.

Что интересно, на женских сборных страны эффект не сказывается совсем. Причем как на основных сборных (регби и регби-7), так и на юношеской женской сборной.

Таблица 1.7 — Процентный состав игроков национальных женских сборных России по регби и регби-7 в зависимости от даты рождения

<b>Женские взрослые сборные</b>	
<b>Период рождения</b>	<b>Количество игроков (в %)</b>
1 треть (январь — апрель)	28,4%
2 треть (май — август)	35,7%
3 треть (сентябрь — декабрь)	35,7%

<b>Женские юношеские сборные</b>	
<b>Период рождения</b>	<b>Количество игроков (в %)</b>
1 треть (январь — апрель)	35,4%
2 треть (май — август)	16,1%
3 треть (сентябрь — декабрь)	51,6%



Мы видим обратный перекоп распределения по третям года в женском регби. В теории это может объясняться как раз эффектом относительного возраста в прочих видах спорта. В мировое регби приходят девушки, которые не смогли проявить себя в других более конкурентных видах спорта, таких как волейбол, баскетбол, хоккей, легкая атлетика. Так что такой перекоп логичен.

И в заключение рассмотрим мужские юношеские сборные.

Таблица 1.8 — Процентный состав игроков национальных мужских юношеских сборных России по регби и регби-7 в зависимости от даты рождения

Мужская юношеская сборная по регби	
Период рождения	Количество игроков (%)
1 треть (январь — апрель)	44,8%
2 треть (май — август)	34,6%
3 треть (сентябрь — декабрь)	20,5%

Мужская юношеская сборная по регби-7	
Период рождения	Количество игроков (%)
1 треть (январь — апрель)	58,3%
2 треть (май — август)	25%
3 треть (сентябрь — декабрь)	16,6%

Здесь снова ярко проявляется эффект относительного возраста. Эти регбисты в будущем — игроки основных команд страны и национальных сборных. Но тут ярко прослеживается предвзятость, основанная на принципе ранней специализации.

## Что делать?

Профессор Росс Такер из Южно-Африканской Республики уверен, что мы переоцениваем все навыки, необходимые для того, чтобы спортсмен достиг успеха в своем виде спорта, оценивая игроков слишком рано. Футболисты и регбисты, в частности, попадают в свои академии и секции чрезвычайно рано. От них требуется ежечасный результат. Их талант оценивается тем, как быстро они бегут, какой вес они жмут от груди, и как далеко они могут прыгнуть с места. Но эти силовые, скоростные и антропометрические различия исчезают, как только ребенок преодолевает отметку пубертата, полового созревания, когда изменения в его организме заканчиваются. (<https://metrifit.com/blog/relative-age-effect-can-lead-to-blind-spot-in-talent-identification/>)

Удивительно, что в российском регби эта проблема присутствует. Ведь в отличие от хоккея и футбола, у World Rugby существуют целеуказания и предупреждения по поводу эффекта относительного возраста, которые доступны для всех тренеров мира на их официальном сайте. (<https://playerwelfare.worldrugby.org/?documentid=110>)

Российский футбол и хоккей не страдают от нехватки выбора молодых игроков. Но в российском регби, вследствие своей недостаточной популярности, присутствует недостаток выбора. Любое подобное недопущение и предвзятость окажут негативное влияние в дальнейшем.

Так как же быть? Как бороться с проблемой, вычеркивающей множество потенциальных спортсменов из списков тренеров, только потому, что им не посчастливилось родиться в январе?

На пленарном заседании, проведенном Георгиосом Андроникосом и его командой, при поддержке заслуженного журнала «Journal of sports science», нашлись некоторые ответы, благодаря экспертам, которых собрал Андроникос. Среди экспертов были: генеральный директор команды Шотландской Премьер-Лиги, спортивный директор одного из английских спортивных Союзов, тренер команд U15 и U16 Английской футбольной Премьер-Лиги, главный тренер спортивной Академии плавания из Греции, тренер по тхэквондо, воспитавший множество спортсменов, и тренер команды Высшей Лиги Великобритании по волейболу. Средний опыт работы данных экспертов составлял 17 лет.

И они пришли к главному выводу: если искоренить незнание тренеров, менеджеров и селекционеров, то проблему можно решить. Сам факт знания о проблеме относительного возраста уменьшает шанс тренера ошибиться при оценке результатов или выполнении нормативов игроками, рожденными в разные месяцы года.

*Coaches need to be educated on the effect of age and the effect of children developing at different levels, at different rate of maturity and understanding that they could have kids who are beyond their years or under their years in terms of development and how to deal with that potential effect.*

#### Participant 6

*We need to improve the education of scouts. I think the education of scouts is of paramount importance. They are the people that are going out and bring the players to the clubs and they have to know what talent is.*

#### Participant 7

Проблема относительного возраста, с одной стороны, помогает спортсменам, рожденным раньше, пробиваться в составы команд, но в длительной перспективе мешает и несет урон. Доктор психологии Джон Грол рассматривает примеры самых элитных спортсменов НХЛ за последние 10 лет. При рассмотрении составов национальных сборных и команд всех звезд обнаружилась интересная закономерность. Лишь 17% всех игроков, попавших в составы этих сборных и команды всех звезд, рождены в 1-й четверти года.

С какой стороны на эту проблему не посмотри, она рушит наше представление о талантах, эффективных средствах отбора и селекции. Она создает проблему для клубов и сборных в будущем, а наша воронка спортивных талантов сокращается вдвое, потому что нам мешают месяцы рождения. К примеру, наши национальные сборные по футболу U-15, U-16, U-17, U-19 и U-21 каждый год состоят почти на 60% из людей, рожденных с января по апрель. Нормативы должны учитывать проблему эффекта относительного возраста, и тренеры должны понимать, кого и по каким принципам они привлекают в свои детские, юношеские и молодежные составы, иначе шанс потерять будущих футболистов, хоккеистов и регбистов становится чрезвычайно реальным. И они потерялись не потому, что были хуже, медленнее или слабее, а потому, что тренер просто не знал о существовании проблемы относительного возраста или нарочно ее игнорировал ради сиюминутного результата, ради медалей Кубка Москвы или Первенства области.

**Понимание тренерами и другими специалистами данной проблемы поможет эффективнее подходить к процессам развития детей и юношей.**