

*Душан Павловић**

Факултет политичких наука, Универзитет у Београду

ИГРА УВЕРАВАЊА У ВЕЛИКИМ ГРУПАМА**

Сажетак

У тексту истражујем примену теорије игара на политичке феномене у великим групама (више од два играча). Фокусирам се на проблем колективног делања у оквиру игре уверавања (*assurance game*). Након излагања општег облика са два играча, показујем како игра изгледа када у њој учествује више играча, са нагласком на тврдњу како игра може да помогне у разумевању ситуација у којима учешће једне особе у некој колективној радњи зависи од очекивања да ће у њој учествовати друге особе. Идентификујем четири кључна елемента за решење ове игре – пивот, тип учесника, животни оптимизам и врста колективних норми. Политички примери на којима показујем значај ових концепата су гласање у скупштини, учешће на грађанским протестима, изборно гласање за мале странке и приступање покрету отпора. Уочавамо да је за сваку игру доминантнији неки други фактор који доприноси успеху колективног делања и решењу игре.

Кључне речи: Игра уверавања, затвореникова дилема, грађански протест, равнотежа, гласање, избори

* Имејл-адреса: dusan.pavlovic@fpn.bg.ac.rs.

** Текст је настао у оквиру пројекта „Политички идентитет Србије у глобалном и регионалном контексту” (евиденциони бр. 179076), који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

УВОД

Игра уверавања је у основи игра координације. Многи догађаји могу да се десе само ако довољно велики број људи учествује у њима. Али учешће довољног броја често је могуће само ако учесници претходно координишу своје активности. Размислите о доласку на предавање, састанак скупштине станара, журку, читалачко вече или концерт. Сваки од ових догађаја ће успети само ако довољно велики број учесника дође да учествује у њима. Слично је са регистровањем на Фејсбуку или Инстаграму, одлукама о улагању, фискалном подстицају који може да покрене привреду, разлогу због којих људи плаћају порез или због којих неразвијена привреда не може да се извуче из сиромаштва (Todaro and Smith 2014; Pavlović 2019). Коначно, овај проблем се често јавља у политици код различитих врста гласања, учешћа на протестима или приступању покрету отпора.

Да би свака од ових колективних акција успела, неопходно је да сви заинтересовани ураде исту ствар, тј. да учествују у датој радњи. Али да би се то десило, неопходно је да довољно велик број људи буде *уверен* да ће и сви остали урадити исту ствар (регистровати се, доћи на протест, гласати за странку, донети одлуку о улагању итд). Координација делања може да дође споља, али такође може да буде спонтана и децентрализована. Када су групе мање, може доћи изнутра.

Да би читаоца увео у проблем на једноставнији начин, у наредном одељку најпре на хипотетичком примеру показујем како се проблем уверавања разрешава у игри са двоје учесника. Потом прелазим на варијанте са више од два играча у којима настаје проблем колективног делања. Игра са више учесника се често обележава као игра са n -играча, што не значи само да се у игри појављује више од два играча, већ да у многим варијантама овакве игре играчи доносе одлуке независно једни од других. Ово знатно отежава одлуку о учешћу. Фокусирам се на четири политичка примера – гласање коалиционих посланика у скупштини, учешће на уличним протестима, изборно гласање за мању странку и прикључење покрету отпора.¹

1) Последњи пример преузет је из књиге (Petersen 2001).

Главни проблем с којим су суочени играчи ових игара јесте да се избегне трансформација игре уверавања у затвореникову дилему (одељак 3), али код сваке игре за то је неопходан неки други елемент:

- пивот, код гласања у одборима и скупштинским телима,
- довољно велики број специфичног броја учесника, код уличних протеста,
- животни оптимизам, код гласања на изборима за мале странке,
- тип норми који регулише чврстину заједнице која је изложена војној окупацији или другој врсти угњетавања.

Ова четири елемента су (често, а понекад увек) одсутна из игре уверавања са два играча, а важна су за разумевање колективног делања у играма као што су игра уверавања и затвореникова дилема.

Игра уверавања са више учесника суштински се разликује од затвореникове дилеме са више учесника по мотивацији за учешћем. Док у затворениковој дилеми појединци желе само *корист* од колективног делања и нису нужно заинтересовани да сами допринесу њеном креирању, овде поред користи коју ће имати од заједничког делања људи *желе да учествују*, тј. сматрају да је сам чин учешћа важан. Ипак, само учешће се не може узети здраво за готово, јер учешће сваког појединца зависи од броја других учесника. Другим речима, појединци желе да учествују само ако су уверени (отуда назив – игра уверавања) да ће учествовати довољно велики број других учесника, јер у супротном догађај не може да се деси. Нема смисла да само ви отворите Фејсбук налог. Морају да га имају и остали. Начини који учеснике могу уверити да учествују могу бити различити. Рецимо, учешће на гласању у скупштини разликује се од учешћа на уличним демонстрацијама, док се оно пак разликује од гласања на изборима, а ово последње од учешћа у покрету отпора на територији под војном окупацијом.

ИГРА УВЕРАВАЊА СА ДВА ИГРАЧА

За разлику од затвореникове дилеме у којој се награђује несарадња (која је често последица вероломности у договорима), у игри уверавања награђује се сарадња. Општи облик игре са два играча приказан је на Матрици 1. Играчи 1 и 2 могу да бирају између стратегија А и Б. Ако обоје ураде А, добијају исплату a ; ако ураде Б, добијају b , при чему $\{a, b\} > 0$. Ако ураде различито (1 одигра А, а 2 одигра Б), исплата је (0, 0). Другим речима, за оба играча се исплати једино да ураде исту ствар (Mueller 2003).

Матрица 1: Игра уверавања – општи облик.

	Б1	Б2
А1	a, a	0, 0
А2	0, 0	b, b

Да би обе стране урадиле исту ствар, неопходно је да обе знају шта ће одиграти онај други. Ово може да се покаже на великом броју примера. Узмимо један хипотетички (Pavlović 2015, 61–63). Момак и девојка су отишли на Егзит фестивал. Негде у гужви су се раздвојили и сада не знају како да се поново нађу. У међувремену, због огромне гужве на малом простору,² телефонска мрежа је преоптерећена, па је комуникација телефоном отежана или немогућа. Да ли ће се срести код Плесне арене или отићи на Главну бину? Све зависи од тога шта свако од њих мисли шта ће урадити онај други. Игра може да се представи на следећи начин (Матрица 2).

2) Када је највећа гужва на Егзиту може бити и до 50.000–60.000 посетилаца по вечери.

Матрица 2: Игра уверавања као игра чисте координације

Дечко

		Главна бина	Плесна арена
<i>Девојка</i>	Главна бина	1,1	0,0
	Плесна арена	0,0	1,1

Да бисмо решили ову игру неопходна је фокална тачка, одн. заједничко знање о томе где ће највероватније доћи онај други (Pavlović 2015, 69–70). Оно може бити и посредно – није неопходно знати где је ваш партнер ако знате где се налазе њени или заједнички другови. Рецимо, ако се зна да се већина њиховог друштва тренутно налази на Главној бини, можда није лоше да оду тамо и потраже свог партнера. Или, ако знате да на Главној бини тренутно пева Северина, а такође знате да ваш дечко воли Северину, боље је да не одете на Плесну арену. Било како било, ова игра има два равнотежна исхода – (1, 1) и (1, 1). Другим речима, за обе стране је свеједно да ли ће се срести код Плесне арене или на Главној бини. Важно је само да остатак вечери проведу заједно.

ИГРА ГЛАСАЊА – КОАЛИЦИОНО ГЛАСАЊЕ У СКУПШТИНИ

Како сам најавио у уводу, у тексту разматрам четири политичка примера колективне верзије игре уверавања са више играча. Прву игру називамо игра гласања (*voting game*). Замислите коалицију две странке која у скупштини од 19 места има комотну већину од 15 посланика. Странка А има 10, а странка Б пет посланика. Странка А предложила је закон. (Претпоставите да су сви посланици оријентисани на исход процеса гласања – сви су заинтересовани да добију корист од закона који ће се усвојити. Не постоје друге врсте мотивација због којих би било који посланик гласао за дотичан закон.) Понашање посланика странке А зависи од понашања посланика странке Б. Ако је њихов глас сигуран, посланици

странке А могу да се опусте. У том случају гласање постаје затвореникова дилема са више учесника. За сваког посланика странке А и Б је лакше ако не учествује у гласању, јер ће бити довољно других посланика који ће обезбедити већину. Ово називамо ефекат Кити Ђеновезе – сви мисле да нема потребе да троше своје време, јер верују да ће неко други урадити оно што је потребно (Dixit, Skeath and Railey 2015, 454).

Замислите сада да је странка Б из неког разлога најавила да не жели да учествује у гласању. Сада је сваки глас странке А пресудан. Пошто више нема комотне већине, свих 10 посланика странке А мора да гласа да би закон прошао. Ако само један не гласа, закон не може да добије већину што значи да се никоме не исплати да гласа. У овом случају, сваки посланик странке А постаје потенцијални пивот (тачка *t* на Цртежу 2, о којој ће бити више речи у одељку 4), тј. гласач од кога зависи усвајање закона. Другим речима, када странка Б најави да не жели да гласа, игра између посланика странке А тада постаје игра уверавања. Тек када су сви уверени да ће сви остали гласати (укључујући и пивота), сви ће заиста и гласати, јер једино тада закон може да прође.

Иако је ово игра са више играча, проблем колективног делања лако може да се разреши уз јачу страначку дисциплину или веће поверење међу посланицима. Међутим, најчешће је довољна проста координација. Сви треба да буду обавештени када је дан за гласање и добију повратну информацију о томе да ли ће се сви појавити у скупштини у дану за гласање и гласати по договору. Другим речима, било шта што посланике може да увери да ће сви урадити исту ствар, представља фокалну тачку која обезбеђује координисање делања (Bovens 2015, 166). Решење је централизовано и често присилно. Када су у питању овако мали колективи, питање учешћа се лако разрешава јер се информација о томе ко треба да учествује и повратна информација о томе ко ће учествовати (да ли ће довољан број посланика гласати) лако преноси осталим члановима колектива (посланичког клуба). Проблем настаје када су колективи већи (уличне демонстрације, гласање на изборима, прикључење покрету отпора), јер се у тим случајевима преношење информација, као и повратних информација које су пресудне за настанак уверења да ће сви заиста доћи – теже обезбеђује.

Координацију је све теже обезбедити у великим групама услед чега однос између учесника веома великих група често може да се претвори у затвореникову дилему (Dixit, Skeath and Railey 2015, 430).

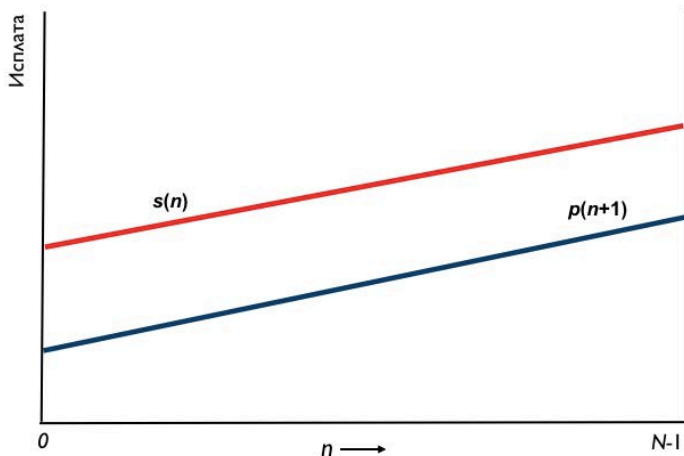
ИГРА УВЕРАВАЊА СА ВИШЕ УЧЕСНИКА

Пре него што анализирам друга два примера, желим да у овом одељку изложим формалнији израз ове игре. Главни проблем за разумевање игре уверавања са више играча ствара њена сличност са затворениковом дилемом са више играча. Подсетимо се, за затвореникову дилему је карактеристично да се несарадња увек више исплати од сарадње (Pavlović 2015, 9–26; Kuzmanović 2017, 51–60). Пре него што то представимо на Цртежу 1, објаснимо укратко симболе којима обележавамо формални израз игре.

Укупан број чланова неке заједнице (колектива) можемо да обележимо са N . Представимо остале симболе из угла читаоца овог текста. Ако не учествујете (нпр. у гласању у скупштини), онда укупан број чланова колектива може да се прикаже са $N - 1$. (Посланичка група минус ви.) Могуће је, међутим, да осим вас још неки припадници колектива неће учествовати. У том случају, укупан број учесника обележавамо са n . Број n је подскуп N и важнији је за даљу анализу. Ако и ви учествујете, број учесника је $n + 1$, док број неучесника обележавамо са $N - 1 - n$. Ако несарадњу обележимо са S , онда $S(n)$ означава добит (исплату) од несарадње у зависности од броја учесника који заиста учествују. Са P означавамо исплату од сарадње одређеног броја учесника. Дакле, ако одлучите да сарађујете, онда је број учесника $n + 1$, а ваша исплата постаје $P(n + 1)$. Сада може да се изведе општија тврдња: ако је $P(n + 1) > S(n)$, учествоваћете; ако је $P(n + 1) < S(n)$, нећете.

Погледајмо најпре како затвореникова дилема под оваквим претпоставкама може да се прикаже графички на Цртежу 1. Ако исплате за несарадњу обележимо кривом $S(n)$, а исплате за сарадњу са кривом $P(n+1)$, може да се види како се крива $S(n)$ увек налази изнад криве $P(n+1)$. Другим речима, $S(n)$ је исплата за вас када ви не учествујете („хватате кривине”), док је $P(n+1)$ ваша исплата када учествујете заједно

са n учесника. Несарадња се, како видимо, увек више исплати, како у затворениковој дилеми са два, тако и у дилеми са више играча. Затвореникова дилема са више играча има само једну равнотежну тачку – да нико не учествује. Ово је, разуме се, закључак из угла теорије рационалног избора, узимајући у обзир искључиво учеснике који су оријентисани на исход учешћа на основу калкулације трошкова и добити. Како ћемо видети касније, људи често превазилазе овакве калкулације и раде ствари које им не доносе нужно овакву врсти користи. Игра уверавања не би била могућа када би људи одлучивали руковођени искључиво оваквим калкулацијама.

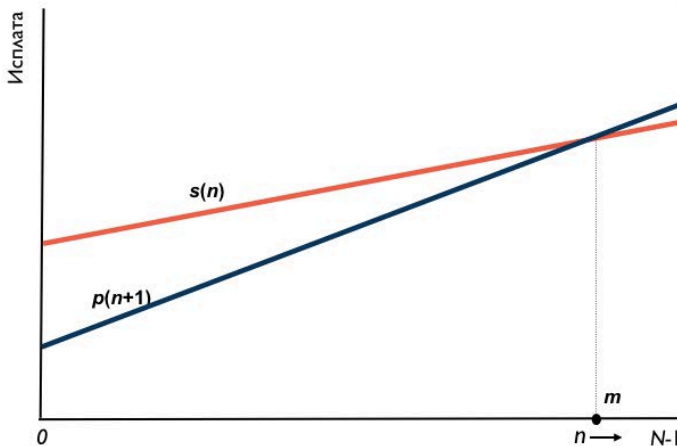


Цртеж 1. Исплате у затворениковој дилеми у великим групама
(Dixit, Skeath and Railey 2015, 425)

Размотримо сада игру уверавања са више играча. Она представља супротност затворениковој дилеми. У дилеми се увек исплати да не учествујете, чак и када знате да ће сви остали учествовати. Када, насупрот томе, број учесника пређе неки број (обележен тачком m на Цртежу 2), у игри уверавања се свима исплати да учествују, а никоме да не учествује.

Прикажимо последњу тврдњу на Цртежу 2. на коме видимо графички приказ исплата у игри уверавања са више играча. Када учествује мали број учесника, крива $S(n)$ показује

веће исплате за неучешће него за учешће, које се може видети на кривој $P(n+1)$. За малу вредност n важи $S(n) > P(n+1)$, док за велику вредност n важи обрнуто $S(n) < P(n+1)$. Ако мали број учесника учествује у неком догађају, за вас се исплати да се понашате као већина, тј. да не учествујете, јер је исплата за неучешће тада већа (у виду ниског опортунитетног трошка за неучешће). Напротив, ако велики број појединаца учествује, за сваког је добро да се и он појави и учествује. Исплата за учешће је сада већа (у виду већег опортунитетног трошка за неучешће). Применимо то на игру гласања из претходног одељка. Тачка m је пивот, одн. десети посланик странке А. Приметите да, међутим, пивот нема баш толико велики значај како можда на први поглед изгледа. Да би његово учешће било пресудно, већ треба да је претходно велики број чланова колектива одлучио да учествује. На Цртежу 2. то су сви учесници лево од m . То су они који учествују на догађају када су уверени да ће се он сигурно десити, то јест да ће у догађају учествовати велики број људи (очекују велику N). У неким случајевима (нпр. игра гласања), сви морају да учествују да би гласање успело, што значи да $N = m$.



Цртеж 2. Исплате у игри уверавања у великим групама
(Dixit, Skeath, and Railey 2015, 429)

Размотримо неколико особина овакве игре. Без обзира на то да ли се ради о игри са два или више учесника, ова верзија игре уверавања увек има две Нешове равнотеже – прва у којој нико не учествује и друга у којој сви учествују. Проблем хватања кривина (*free riding*) не постоји у оваквим играма када $n \geq m$. Тада се свима исплати да учествују, а број учесника брзо расте на N . Будући да обе функције имају растући облик, друга равнотежа је боља од прве. То отуда што је структура проблема с којим се суочавају ови учесници другачија од структуре проблема који је карактеристичан за затвореникову дилему. Релевантна промена настала је као последица промене броја учесника колектива. Када је странка Б најавила да неће гласати за закон, број учесника се значајно смањило и тиме затвореникову дилему претворио у игру уверавања.

КО ДОЛАЗИ НА УЛИЧНИ ПРОТЕСТ

Размотримо сада други пример – долазак на улични протест. У овом примеру проблем колективног делања постаје израженији, а могућност да се игра уверавања трансформише у затвореникову дилему расте. Када игра нарасте на ниво уличног протеста, пивот има мањи значај за њено решење. Много већи значај сада има тип учесника који жели да учествује у колективној радњи. Тип учесника упућује на критичну масу у колективном делању. Обележимо ствар коју сви морају да ураде са X . Могуће је сачинити класификацију четири врсте чланова колектива и учесника у некој колективној радњи као што је улични протест³:

- „Кантијанци” (свечи, хероји, пословни анђели). То су припадници заједнице (колектива) који се не обазире на последице својих радњи и који ће сигурно урадити X без обзира на то да ли ће неко други урадити X . Они се укључују на самом почетку колективног делања, када је просечна корисност делања још увек опадајућа. Ово може да се прикаже на Цртежу 3, на коме крива приказује просечну корисност од колективног делања. Док је број учесника (n) мали, просечна корисност је негативна, јер

3) Класификација се ослања на радове Јона Елстера (Elster 1989; 2007), али није у потпуности преузета одатле. Шири, али контекстуализована дискусија може се наћи у (Porkin 1979; 1988).

први учесници сnose велике трошкове учешћа (а често и ризик). Тек после тачке Б, са увећањем броја учесника, просечна корисност почиње да расте, али је негативна све до тачке В.

- Учесници мотивисани нормом правичности (фер плеја). То су учесници који ће урадити Х у зависности од тога колико ће других људи урадити Х. За разлику од кантијанаца, који се укључују на самом почетку, није могуће јасно утврдити на којој тачки се укључују ови припадници (свако има своју тачку укључења). Претпоставите да је то тачка В или Г, мада може бити и нека каснија (Elster 1989, 187).

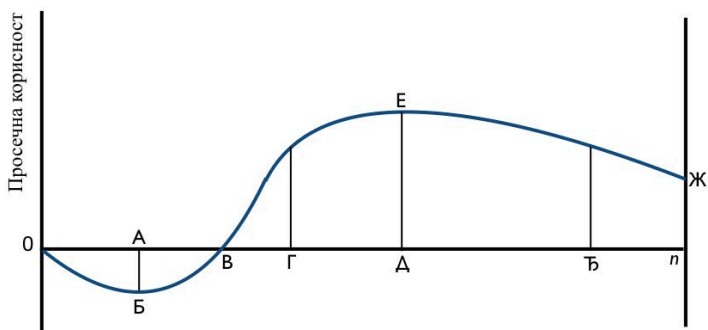
- Утилитаристи, они који ће урадити Х једино ако се тиме повећава просечна корисност, тј. ако се налазе на успињућем делу криве (између тачака Б-Е). Овакви људи се укључују тек после тачке Б. Утилитаристи се разликују од учесника мотивисаних нормом фер плеја, јер ови други могу да апстинирају чак и ако се налазе на успињућем делу криве (рецимо, на делу Б-Г), док се утилитаристи прикључују чим просечна корисност пређе тачку Б (Elster 1989, 189).

- Незаинтересовани, они који сигурно неће урадити Х, без обзира на то колико других ће урадити Х;

- Појединци који задовољство налазе у самом учешћу у догађајима, јер им је то забавно, али тек када у њима учествује велики број учесника. „Марширање и певање по улицама или учествовање у било ком другом виду забаве који покрет нуди неким људима је привлачно по себи, независно од циља који треба постићи” (Elster 2014, 444). Они се укључују тек када су уверени да ће се догађај заиста десити, тј. када је значајан број учесника већ одлучио да учествује (лево од тачке В на Цртежу 3).

Учесници мотивисани нормом фер плеја и утилитаристи често представљају две највеће групе учесника које одређују решење овакве игре. Кантијанци су неопходни да се игра започне, али су остали неопходни да се она доведе до краја. Дакле, овакве игре зависе од броја одређених врста учесника.

Ако је премало кантијанаца који ће поднети иницијални трошак радње, припадници друге, треће и пете групе се можда никада неће укључити.



Цртеж 3. Просечна корисност учешћа у колективном делању

Адаптирано из (Elster 1989, 189)

Применимо сада ову логику на друштвени протест у коме становници једног насеља желе да спрече изградњу цркве.⁴ Ради једноставности, претпоставимо да у насељу живи 100 људи. Иако је претходно обећала да ће на плацу са јавном наменом изградити дом здравља или обданиште, општина је инвеститору издала дозволу за изградњу цркве. Већина становника не жели цркву, већ захтева објекат који је иницијално био најављен. Пошто општина не жели да се држи почетног договора, станари су одлучили да сваке суботе у подне одрже протест на градилишту и тиме спрече изградњу цркве. Ако протест буде масован, можда ће станари успети да натерају општину да промени мишљене и повуче дозволу за изградњу цркве. (Сличан догађај се заиста десио у београдском насељу Степа Степановић током 2018. године.) Да би грађани извршили притисак на општину, велика већина мора да уради исту ствар – да редовно долази на протест. Али иако сви то желе, да ли ће сви доћи? Ако је насеље велико, механизми скупштинског одлучивања (одељак 3) нам више нису на располагању.

4) Општи облик преузет је из (Schelling 1978, 104-106).

Поново можемо да разликујемо четири врсте становника. Део станара ће долазити из суботе у суботу без обзира на то да ли ће остали долазити. Они су неопходни да би протест уопште започео. Назовимо их „кантијанцима”. То су људи који се не базирају на последице својих радњи, и не желе да учешће правдају користи коју би могли да извуку из учешћа. Уместо тога, стало им је да учествују јер сам чин учешћа у датој радњи сматрају вредним.

Друга врста чланова заједнице су особе које неће ни случајно долазити, ма шта радиле остале комшије. Назовимо их незаинтересованима. У трећу групу спадају станари који долазе ако очекују да и остали долазе. То су људи који су мотивисани нормом фер плеја и желе да учествују једино ако учествују и остали. Последња група су утилитаристи. Они долазе једино ако су сигурни да њихово учешће увећава просечну корисност. Ове две групе су највеће. Укупна долазност и успех протеста можда зависи највише управо од њих.

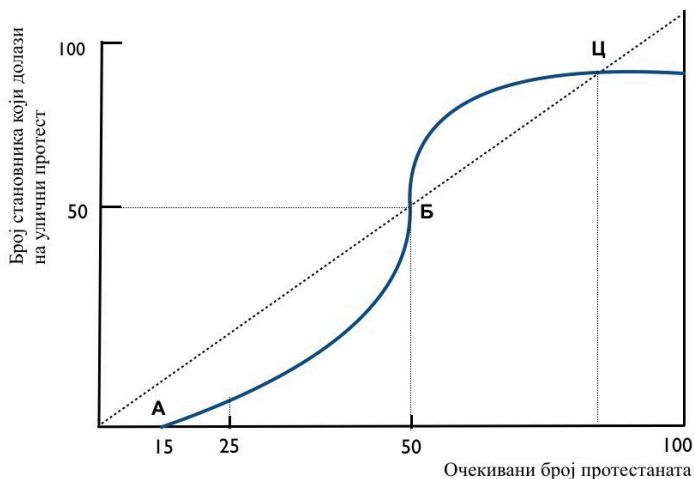
Трећа и четврта група нису потпуно хомогене. За неког је довољно да иде само ако чује да ће ићи макар још једна особа. Други могу бити захтевнији – они ће ићи само ако иде најмање 5, 15, 25 или можда 50 особа. Неки пак могу да кажу да ће долазити једино ако су уверени да долазе сви. Другим речима, за сваког из ове групе „довољно” подразумева неки други број (Elster 1989, 187).

Ове појединачне преференције припадника треће и четврте групе могуће је приказати графички. Сваког станара можемо да питамо колико људи очекује да ће доћи на протест, односно да га питамо колико је за њега довољно да би и он дошао. Добијене податке потом можемо да искажемо као функцију долазака на протесте.

Крива на Цртежу 4. представља функцију долазака која изражава однос броја грађана за које се очекују да ће доћи на протест (x оса) и грађана који ће заиста доћи (y оса). Број оних који ће заиста доћи зависи од броја који се очекује да ће доћи на протест. (Испрекидана линија под углом од 45° нам служи као референца за однос 1:1. Она нам визуелно саопштава где се очекивање 1 додатног учесника претвара у 1 реалног учесника.) Рецимо, ако се очекује око 15 комшија

(тачка А, где крива сече x осу), неће доћи нико. Тек када се створи опште уверење да ће се појавити више од 15 људи, на протесту почињу да се појављују први учесници.

Раст криве показује да се број становника који долазе повећава ако расте број очекиваних долазака. Када се очекује да ће доћи 50 људи, 50 људи ће заиста и доћи (тачка Б). Када се верује да ће сви доћи, тек 85 њих ће заиста доћи. Очигледно, постоји један број људи који никада неће доћи на протест, без обзира на то како се понашали други (група незаинтересованих у нашој класификацији).



Цртеж 4. Функција долазака на протесте
(Schelling 1978, 104)

У овом примеру могуће је разликовати три равнотеже.⁵ Две равнотеже су стабилне, а једна нестабилна.⁶ Прва стабилна равнотежа је у тачки Ц где ће на протест доћи 85 протестаната. Ако се очекује више од 85 (рецимо, 95 или 100), и даље ће присуствовати 85 станара. Исто важи и за мање од 85 (рецимо, 75 или 65). Друга равнотежа је у тачки А. Када се очекује да

5) То не значи да је број равнотежа увек три. У неким случајевима у оваквој игри их може бити више или мање (Schelling 1978).

6) Још једном треба поновити да појам равнотеже не значи да је исход нужно позитиван (добра), нити да стабилност и нестабилност равнотеже значе да су прве нужно позитивна, а друга негативна.

ће доћи мање од 15 станара, тада нико не долази, али нико не очекује да доћи значајан број. Овде, међутим, постоји и трећа равнотежа која се налази у тачки Б. У тој тачки функција долазака сече референтну линију одоздо, под оштрим углом. У њој се очекује 50 људи, и долази 50 људи. Међутим, за разлику од прве, ова равнотежа је нестабилна. Ако се из било ког разлога очекује да ће доћи мање од 50 комшија, то ће значајно оборити број оних који ће се заиста појавити наредне недеље. Обрнуто важи и за ситуацију у којој се очекује да ће доћи више од 50 учесника. То значајно увећава број људи који ће заиста доћи.

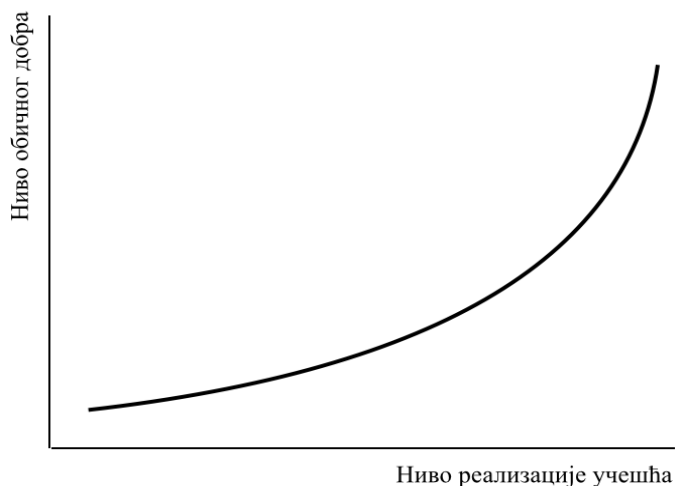
Како ћемо видети из одељка 7, тип учесника је мање важан (иако не потпуно неважан) ако се ради опаснијем колективном делању као што је прикључење покрету отпора. Други механизми, као што су безбедност која проистиче из масовног учешћа, врста норми и карактер заједнице, важније су за одлуку о учешћу. Ово отуда што је учешће на уличном протесту какав је описан у овом одељку релативно неризично. Прикључење уличном протесту који је влада забранила или покрету отпора може бити веома ризично, те отуда механизми уверавања морају бити другачији.

ИЗБОРНО ГЛАСАЊЕ ЗА МАЛУ СТРАНКУ

Бирачи мање странке се налазе у сличној ситуацији као и учесници уличног протеста. Сви ће бити у бољем положају ако ураде исту ствар (гласају за своју странку), а ако већина не жели да уради исту ствар, онда ће сви бити у бољем положају ако нико не уради ту ствар. То значи да им се више исплати да не гласају за странку која је њихов први избор, већ за други избор (под условом да верују да та друга странка може да пређе цензус). Њихов проблем не само да више не може да реши пивот, већ можда ни значајан број кантијанаца. Да би сви гласачи мање странке гласали за своју странку неопходно је да постоји *оптимистично очекивање* да ће сви остали гласати и да странка улази у скупштину. Ово очекивање је међутим важније пренети осталима, јер оно не само да може да мотивише један број симпатизера да изађе на гласање, већ код другог броја може да створи сличан оптимизам.

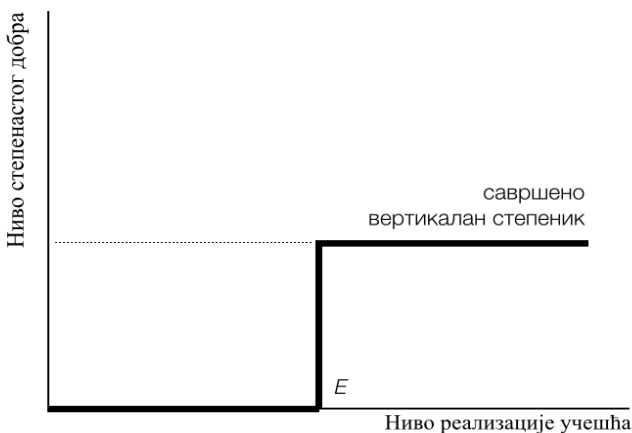
И ову верзију игре уверавања можемо да назовемо игра гласања. Гласање представља скупно или степенасто добро (*lumpy good; step good*) (Hardin 1982, 52–61; Marwall and Oliver 1993, 60). Степенаста добра су она која су корисна тек када се остваре у целости (Frohlich and Oppenheimer 1970). Рецимо, ако је река широка 20 метара, а мост дугачак 15 метара, од моста нема користи. Тек када се направи мост дугачак преко 20 метара, он – као добро које омогућава људима да се пребаце с једне на другу обалу реке – постаје користан. Да би појединац уплатио донацију за изградњу моста, неопходно је да буде уверен да ће довољно велики број људи такође уплатити донацију да би свих 20 метара могло да се изгради. Ако верује да ће мали број људи уплатити, не исплати му се да уплаћује, јер са малим бројем донација цео мост не може да се изгради.

Разлика између обичног и степенастог добра може се визуелно уочити на Цртежима 5а. и 5б. Док функција обичног добра има конвексан облик, функција степенастог добра има буквално степенаст облик⁷, што значи да се добро остварује тек после одређеног нивоа учешћа, који је у овом случају у тачки *E*.



Цртеж 5а. Савршено обично добро

7) По графичком облику функције је добро и добило такав назив.



Цртеж 5б: Савршено вертикално степенасто добро

Применимо то на проблем изборног гласања. Када се странке надмећу у систему у коме постоји изборни цензус, проблем с којим се суочавају мале странке другачији је од проблема с којим се суочавају велике. Природно, све странке желе да добију што више гласова, али гранични глас је вреднији за велику него за малу странку. Великој странци, која сигурно прелази цензус важан је сваки додатни глас. Малој странци сваки глас постаје важан тек када постане извесно да ће прећи цензус. Ако не може да досегне цензус од 5 процената, сваки глас који је оставља испод цензуса мање је важан, јер ти гласови не помажу у расподели мандата. Другим речима, свеједно је да ли је странка освојила 1,99 или 4,99 процената – оба резултата јој не омогућавају расподелу мандата. Насупрот томе, гласови које странка добије када пређе цензус омогућавају јој да учествује у расподели мандата у парламенту по принципу „што више гласова, то више места у парламенту”. Отуда, гласови који су малој странци потребни да би прешла цензус представљају степенасто добро. Тек када освоји више од 5 процената, може се рећи да је добро (расподела мандата) обезбеђено.

Замислите део бирачког тела који има симпатије за малу странку X, која треба да пређе изборни цензус од 5 процената. Избори се одвијају у пропорционалном изборном систему у коме је цела земља изборна јединица. Странка је тек настала

и још увек нема разгранату мрежу одбора по земљи, као ни приступ медијима који имају неке старије и парламентарне странке. Претпоставите да странку симпатише око 7 процената бирача, тј. да толиком броју гласача та странка представља први избор. Када би сви они гласали за њу, странка би прешла цензус и нашла се у парламенту. Ипак, већина ових бирача можда неће гласати за Х, већ ће глас дати некој другој странци, која не представља њен први избор. Како је то могуће?⁸

Суштина проблема у оваквој врсти игре је координација међу гласачима. Само добра координација и заједничко знање може да обезбеди „степенасто добро”, одн. број гласова који је неопходан да би се прешао цензус. Гласачи великих странака не суочавају се с тим проблемом. Гласање за велику странку никада није борба за прелазак цензуса, те гласачи таквих странака не размишљају о томе шта ће урадити остали гласачи. За разлику од њих, одлука да се гласа за малу странку може круцијално да зависи од тога шта гласачи мисле о осталим гласачима. Проблем је у томе што свих 7 процената бирача којима је странка Х први избор често не знају једни за друге.

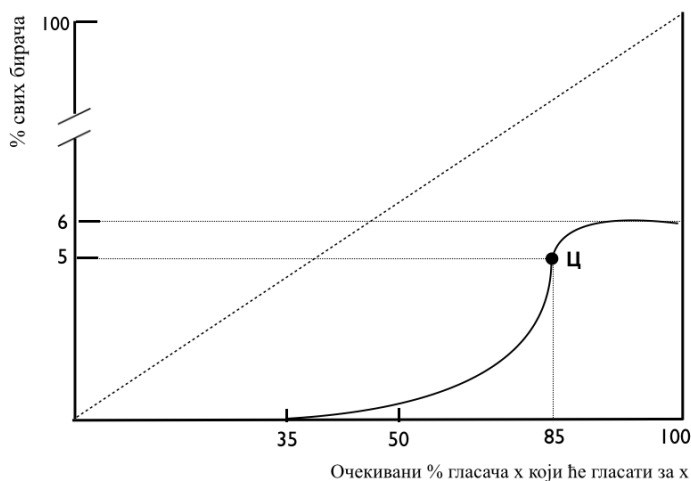
Проблем не мора да се реши чак и ако бирачи знају једни за друге, јер тада може да се појави нови проблем – сумња у то да ли ће сви гласачи стране Х гласати за странку Х? Колико њих ће заиста изаћи на биралишта? Колико њих ће се предомислити у последњем тренутку? Колики број ће се тог дана сетити да има неки важнији посао? Овде су важна уверења о расположењу у бирачком телу странке Х. Ако сте уверени да је цело бирачко тело странке Х оптимистично поводом њеног уласка у скупштину, вероватно ћете и ви гласати. Ако мислите да преовладава песимистично расположење, можда ћете променити мишљење. Овај феномен познат је, од радова Џ. М. Кејнза, као животињски нагон за економском активношћу (Akerlof i Šiler 2010; Pavlović 2019). Ми бисмо овде могли да га назовемо политички оптимизам. Вез раширеног оптимизма међу гласачима странке Х, уверење да та странка прелази цензус не може да се створи. Када би сви бирачи странке Х знали и *били сигурни* да ће сви гласачи странке Х гласати у

8) Овде проблем није како да странка Х увећа своје бирачко тело на више од 7 процената (то је максимум који она сада може да освоји), већ како да мотивише највећи део својих гласача у оквиру датих 7 одсто да изађу и гласају да би прешла цензус.

складу са првим избором, странка би прешла цензус и ушла у скупштину. У недостатку тог знања и оптимизма, велики део бирача може гласати за неку другу странку, која им можда представља други или трећи избор (под условом да та друга или трећа странка може да пређе цензус). Многи бирачи имају страх од тзв. баченог гласа. Иако им је Х први избор, одсуство уверења да ће Х прећи цензус може да их наведе да гласају за други или трећи избор да не би „бацили” глас (Fisher 1973).

Да би странка Х могла да разреши овај проблем, она мора да обезбеди фокалну тачку, одн. информацију о томе колико ће чланова и симпатизера гласати. За странку Х је дакле кључно да обезбеди поуздану информацију о томе колико у свакој бирачкој јединици има гласача којима је Х први избор. Да је нешто старија, да има редовно финансирање и већи број локалних одбора она би могла да организује трибине широм земље и тим начином створи фокалну тачку, односно уверење код гласача који живе, рецимо, на југу земље, да ће довољно велик број гласача који живи на северу такође гласати. Стратегија се не би мењала да се ради о мањим изборним јединицама или већинском избором систему. (Разуме се, нова и организација не може да помогне онима који немају привлачну понуду или имају веома малу подршку.)

Ова игра уверавања би могла овако да се представи на Цртежу 6. Претпоставите да је за највећи број гласача странке Х довољна информација да ће 85 процената других бирача којима је Х први избор изаћи и гласати за Х (тачка Ц је у овом случају пивот, одн. тачка t са Цртежа 2). Докле год влада уверење да ће бити мање од 85 процената, дотле ће изаћи мање од 5 процената активних бирача. На другој страни, ако се рашири уверење да ће гласати најмање или више од 85 процената свих бирача Х, та странка ће добити 6 процената бирачког тела које је гласало. Како може да се види са Цртежа 6, функција броја гласача има облик који указује да су гласови за странку Х степенасто добро, јер тек после тачке Ц странка прелази цензус и улази у парламент.



Цртеж 6. Функција гласања за малу странку која треба да пређе цензус

Равнотежа у тачки Ц је, према томе, нестабилна. Ако гласачи странке Х верују да ће мање од 85 процената симпатизера гласати, број гласача ће бити испод 5 процената. Када бирачи почну да верују да ће мање од 35 процената свих симпатизера странке Х изаћи и гласати за Х, нико неће ни гласати за Х. Сасвим је другачија ситуација „десно од тачке Ц”. Свеједно је да ли постоји уверење да ће гласати 85 или 99 процената гласача странке Х. Странка има свој максимум на 7 процената бирачког тела (што представља свих 100 процената гласача Х) и не може више од тога. Али не може да досегне ни свој максимум. Јер иако постоји 7 процената гласача, чак ни када сви верују да ће сви изаћи, један део гласача неће моћи да стигне на биралишта (као што неке комшије никада неће изаћи на протест). Према томе, странка Х, након што пређе фокалну тачку од 85 процената, остаје на 6 процената бирача.

ПРИКЉУЧЕЊЕ ПОКРЕТУ ОТПОРА

Последња игра коју овде анализирамо је учешће у насилним уличним демонстрацијама или приступање покрету отпора за време војне окупације, одн. организованом

отпору против било какве врсте репресивног (ауторитарног, тоталитарног) политичког режима.

Поред типичних механизма који омогућују лакшу координацију (а с којима смо се упознали у претходним одељцима), у оваквим играма јавља се један нови елемент који отежава, одн. спречава учешће – страх од одмазде режима, који ствара ризик да ће учесник претрпети штету због учешћа. Овај аспект се не јавља у претходним верзијама игре у којима је недовољна информисаност кључна препрека за успех игре. Ако учествујете у насилним уличним демонстрацијама, ризик да ће вас полиција претући или ухапсити се повећава ако је протестаната мало. Трошак протеста првих учесника је јако висок, а просечна корист је опадајућа (простор између тачака 0-Б на Цртежу 3). Када се протесту прикључи већи број људи (а број полицајаца на улици се не мења), полиција мора да се просторно рашири, што смањује ризик за сваког појединачног протестанта. Још масовније прикључење протестаната на исти број полиције у једном тренутку преокреће резултат и полиција одустаје од сузбијања протеста. Ово се десило у Лајпцигу у јесен 1989. године или Београду 5.10.2000.

Размотримо сада учешћеу покрету отпора. Ако сами дигнете устанак или буну, шансе да ће се она неславно завршити су велике. Осветнички поступци тоталитарног режима или окупатора могу да значајно умање мотивацију појединаца за прикључењем покрету отпора. Учешће локалних заједница против окупатора у бившој Југославији за време немачке окупације (1941–1945) или Вијетнама за време америчке окупације (1955–1975) добри су примери како масовно учешће обичних грађана у покрету отпора може да окупатору зада доста главобоље (Porkin 1979; 1988). Ово су знале немачке и америчке окупационе снаге, те су формирале посебне јединице које су се бавиле само разбијањем тајних мрежа локалног становништва. Ипак, ако у локалном становништву има доста „кантијанаца”, те ако је локално становништво добро умрежено и организовано, оно може да зада доста муке окупационим снагама (Petersen 2001, 3).

Становници који су суочени са оваквом врстом проблема имају избор – или нико не учествује или сви учествују. Ако нико

не учествује у уличним демонстрацијама, никоме се ништа неће десити. Слично томе, ако нико не учествује у покрету отпора, нема окупаторске одмазде. (Немачка војска вршила је масовна стрељања само ако би њихов војник настрадао, па чак и за мању штету (Petersen 2001, 23; Granovetter 1978)). Међутим, како број учесника расте (и пређе тачку m), сваки појединачни учесник се осећа све заштићенији – могућност полиције да разбије демонстрације опада, као и способност окупатора да казни цивилно становништво. Ово може да се назове принцип „безбедност коју гарантује велики број” (*safety in numbers*). Примери из америчке окупације Вијетнама (1955–1975) илуструју значај локалних заједница за успех ризичног колективног делања.

Уочавамо три механизма који решавају проблем колективног делања у оваквим случајевима:

- озлојеђеност и перцепција непријатеља (чињеница да неко угрожава вашу заједницу),
- симболичка комуникација међу члановима заједнице, која омогућава размену информација о организованости отпора и нивоу ризика,
- норме којима се регулише статус у заједници (награде учешће и казне за неучешће).⁹

Трећи механизам – заједничке друштвене норме – пресудан је, јер може да утиче на прва два. Учесници се питају колико ризика могу да преузму, а њихово одговор на то питање зависи од нормативног оквира заједнице у којој се налазе. Ако заједница има развијене норме реципроцитета, она може да стигматизује оне који не желе да се прикључе, али такође да помогне и награди оне који се прикључе. Слично томе, ако заједница има развијене механизме обавештавања и мотивисања осталих чланова да учествују (слично посланичком гласању у скупштини из одељка 3), појединци ће раније разрешити проблем фокалне тачке и знати који су предности и трошкови прикључења (Petersen 2001, 19–20). Ова динамика може да се прикаже на Цртежу 3. Први учесници сnose највећи трошак и ризик, све док се број учесника не попне до тачке В, када

9) Типологија је преузета из (Petersen 2001).

исплата почиње да буде позитивна. У снажним заједницама тачка В се налази више улево (ближе координатном почетку), док се у слабијим заједницама налази више удесно (даље од координатног почетка).

ЗАКЉУЧАК

У овом тексту покушао сам да прикажем у чему се игра уверавања са више од два играча разликује од игре уверавања са два играча. Начелно, у оба случаја важи да играчи морају да ураде исту ствар да би били на добитку, али пошто је у првом случају број играча велики, калкулације о томе када је најбољи тренутак у коме је неопходно урадити исто што и други разликује се од игре са два учесника. Друго, да бисмо разумели како се долази до равнотеже у игри уверавања са више играча неопходно је да направимо класификацију између више типова учесника и више типова игара. Овде сам направио веома рудиментарну поделу на врсте учесника с пуном свешћу да она није потпуна, те да захтева додатну теоријску разраду. Коначно, анализом четири различите игре уверавања, показао сам да се у зависности од под-типа игре зависи и начин на који се обезбеђује уверење да ће у игри учествовати довољан број учесника који омогућују да колективно делање буде успешно.

РЕФЕРЕНЦЕ

- Akerlof, Robert, i Robert Šiler. 2010. *Životni duh. Kako psihologija čoveka pokreće ekonomiju i zbog čega je to značajno za svetski kapitalizam*. Beograd: Službeni glasnik.
- Bovens, Luc. 2015. "The Tragedy of the Commons as a Voting Game". In *The Prisoner's Dilemma*, ed. Martin Petersen, 156–176. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dixit, Avinas, Susan Skeath, and David H. Railey. 2015. *Games of Strategy*, 4th edition. New York and London: W. W. Norton & Company.

- Elster, Jon. 2007. *Explaining Social Behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Elster, Jon. 2014. *Kako objasniti društveno ponašanje. Još matica i šrafova za društvene nauke*. Beograd: Službeni glasnik.
- Elster, Jon. 1989. *The Cement of Society. A Study of Social Order*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fisher, Stephen L., 1973. "The Wasted Vote Thesis: West German Evidence". *Comparative Politics*, Vol. 5, No. 2: 293-299.
- Frohlich, Norman, and Joe A. Oppenheimer. 1970. "I Get by with a Little Help from my Friends". *World Politics*, No. 23: 104-120.
- Granovetter, Mark. 1978. "Threshold Models of Collective Behavior". *American Journal of Sociology*, 83: 489-515.
- Hardin, Russel, 1982. *Collective Action*. Washington DC: RFF Press.
- Kuzmanović, Marija. 2017. *Teorija igara*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- Marwall, Gerald, and Pamela Oliver. 1993. *Critical Mass in Collective Action. A Micro-Social Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mueller, Dennis C. 2003. *Public Choice III*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pavlović, Dušan, 2019. "Igra uveravanja u velikim grupama. Ekonomski primeri". *Godišnjak FPN*, god. XIII, 21: 153–172.
- Pavlović, Dušan. 2015. *Teorija igara. Osnovne igre i primena, drugo izdanje*. Beograd: Čigoja štampa i FPN.
- Petersen, Roger D. 2001. *Resistance and Rebellion. Lessons from Eastern Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Popkin, Samuel L. 1979. *The Rational Peasant*. Berkeley: University of California Press.
- Popkin, Samuel L., 1988. "Political Entrepreneurs and Peasant Movements in Vietnam". In *Rationality and Revolution*, ed. Taylor Michael. Cambridge: Cambridge University Press.

Schelling, Thomas C. 1978. *Micromotives and Macrobehavior*.
New York: W. W. Norton & Company.

Todaro, Michael, and Stephen Smith. 2014. *Economic Development*, 12th edition. Boston: Pearson.

Dušan Pavlović*

University of Belgrade, Faculty of Political Science

ASSURANCE GAME IN LARGE GROUPS

Resume

I look into assurance games in large groups (more than two players). After discussing a typical two-player example, I show the differences between the game in smaller and larger groups by focusing on the assurance that all the members of the collective will do the same. I discuss four examples: voting in committees, participation in street protest, electoral voting for smaller parties, and participation in a resistance movement. I claim that each of these instances of large group assurance games require different type of focal point to overcome collective action problem. Voting in committees requires a pivot, street protest require a specific type of participants, voting for smaller parties require political optimism among party members and voters, and joining resistance movement requires specific types of norms and communities that guarantee safety in number.

Keywords: Assurance game, prisoner's dilemma, street protest, equilibrium, voting, elections

* E-mail: dusan.pavlovic@fpn.bg.ac.rs.

** Овај рад је примљен 14. новембра 2019. године, а прихваћен на састанку Редакције 5. марта 2020. године.