A pályázat idejének első fele alatt elért eredmények a szerződésben leírt többségi szavazási rendszerekre vonatkoznak. Sikerült bizonyítani, hogy egy tetszőleges aszimmetrikus *R* relációra vonatkozóan létezik egy legnagyobb lambda(R) szám, amellyel, mint többséggel az illető reláció még generálható, ráadásul ez a lambda(R) csak racionális lehet. Általánosan is kapcsolatot teremtettünk egy aszimmetrikus *R* reláció w(R) tranzitivitási foka és a lambda(R) között, nevezetesen mindig fennáll a lambda(R)<=w(R) egyenlőtlenség. Ez azért fontos, mert a w(R) (legalább is nem túl nagy *R* esetén) egy viszonylag könnyen meghatározható mennyiség, melynek az alsó határa ½, csakúgy, mint a lambda(R) mennyiségé. Eredményeket kaptunk továbbá aszimmetrikus relációk lambda(R) - jére, abban az esetben, ha az *R* felbontható aciklikus és aszimmetrikus relációk kompozíciójára. Ez azért érdekes, mert ha ismerjük a komponensek struktúráját, jobb becslések adhatók az összetett reláció lambda(R) - jére.

A fő eredménynek azonban az tekinthető, hogy sikerült nagymértékben általánosítani az 1999-ben bajnokságokra elért eredményt („On lambda - majority voting paradoxes", Mathematicsal Social Sciences, 1999) olyan *R* aszimmetrikus relációkra amelyek viszonylag kevés élet tartalmaznak. Az eredmény lazán úgy fogalmazható meg, hogy minden lambda>1/2 esetén található olyan *R* aszimmetrikus reláció, mely nem tartalmaz csak „nagy" köröket, mégis lambda(R)<lambda. A tétel rendkívül meglepő, hiszen ha *R* egy egyszerű *n* – kör, akkor tudjuk, hogy lambda(R)=n-1/n.

Az említett eredményeket (sok más részeredménnyel együtt) egy kilenc oldalas dolgozatban foglaltuk össze, a cikk elbírálás alatt van.

A második évben két kézirat született, melyek közül az első a „Szigma" című, magyar nyelvű referált folyóiratban kap nyilvánosságot a hamarosan megjelenő különszámban. Ez a cikk összefoglalja a Arrow-féle kérdéskört, két modellben is megfogalmazza a problémát. A cikk áttekintő jellegű, csakúgy, mint a másik kézirat, amely a manipulálhatósággal foglalkozik. Arrow tételének nagymértékű általánosításán kívül az első kézirat foglalkozik még az oligarchiákkal és a vétójoggal kapcsolatos lehetetlenségi tételekkel is. A cikk az optimum függvények (különösen az útfüggetlen optimum függvények) viszonylag újkeletű elméletének ismertetésével zárul. A cikk újszerű, amennyiben nemcsak körülírja a problémakört, hanem az ismertetett alapvető eredmények bizonyításait is megadja, ezáltal az olvasó képet kap az építmény finomabb szerkezetéről is. A bizonyítások letisztultak, így az érdeklődő hallgatóság számára könnyen elmondhatók.

A második kézirat még publikálásra vár. Témája a manipulálhatóság, terjedelme több, mint negyven oldal. Háromféle modellben tárgyalja a kérdést, melyek közül az egyik valószínűségi modell. A determinisztikus modellek abban különböznek, hogy a szavazás kimenetele egyetlen alternatíva, vagy alternatívák valamely részhalmaza. Mindhárom modellben bizonyos lehetetlenségi tételek állnak, melyek bizonyításait megadjuk. A kézirat újszerűsége a speciális áttekintő jellegen túl az, hogy a nemzetközi szakirodalomban elterjedt bizonyításokat néhol lényegesen egyszerűsíti, s ezzel könnyebben hozzáférhetővé teszi az érdeklődő szakember vagy hallgató számára. A kézirat leglényegesebb része az egycsúcsúság olyan mértékű általánosításával foglalkozik, mely magában foglal számos, a való életben fellépő esetet így széleskörű alkalmazásokra nyílik lehetőség. Nem elhanyagolható érdeme továbbá a fenti megközelítésnek, hogy a nevezetes Gibbard-Satterthwaite tétel mint egyszerű következmény adódik a megfelelő tételből.

2005-ben és 2006-ban részt vettem a SANUM 2005 elnevezésű konferencián (Stellenbosch, Dél-Afrika), illetve egy workshop-on Pretoriában, ahol előadásokat tartottam a fentiekről. A téma és az elért eredmények érdeklődést váltottak ki a Pretoriai UNISA egyetem Quantitative Management tanszékén, meghívásukra előadássorozatot is tartottam.