

РЕЦЕНЗИЯ

От: доц. д-р Андрей Иванов Нончев, УНСС
Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по научна специалност 05.11.01. Социология от професионално направление 3.1. Социология, антропология и науки за културата

Основание за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед №1034/15.04.2022 на Заместник-ректора по научноизследователска дейност и международно сътрудничество на УНСС.

Автор на дисертационния труд: Лусиен Петърс
Тема на дисертационния труд: *Социален капитал на студентите, социално пространство и граждански живот в София*

1. Информация за дисертанта

Лусиен Петърс получава бакалавърска степен през 1987г. в университета Джордж Мейсън (САЩ) и магистърска степен по финанси през 1988г. в Университета Ексетър (Великобритания). Работил е в различни международни институции като Генерална банка на Люксембург (1988-1991); Европейска комисия (1992-1993); Министерство на финансите, Люксембург и представител на Люксембург в Комитета за финансови пазари на ОИСР (1993-1998); Световната банка (1998-1999); Международен валутен фонд (2000-2002); Европейска комисия (2002-2005); Световна здравна организация (2005-2007); Европейският парламент (пенсиониран, 2020). Владее английски (C2), немски (C2), френски (C2), български (A1) език.

Лусиен Петърс е зачислен като докторант в индивидуална форма на обучение на английски език в катедра „Икономическа социология“ на Общикономическия факултет със заповед № 2870/27.11.2020 г. на ректора на УНСС. Обучението на Лусиен Петърс се реализира в онлайн форма съгласно Заповед на ректора на УНСС за онлайн обучение на докторанти през учебната 2020-2021 година. Индивидуалният учебен план на докторанта включваше обучение и провеждане на изпити по три задължителни дисциплини: „Статистически методи и иконометрични модели в изследователската дейност“, „Методология и методи на научни изследвания“ и „Социология на социалните трансформации“, както и по три избираеми дисциплини: „Социален и

човешки капитал”, „Нови тенденции в социологията” и Реферат по темата на дисертацията.

Лусиен Петърс е отчислен с право на защита с решение на катедрения съвет на катедра „Икономическа социология“ (Протокол №284/24.03.2022г.) и решение на Факултетния съвет на Общикономически факултет (Протокол №4/12.04.2022г.).

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

Общият обем на дисертацията е 153 страници. Тя се състои от увод, четири глави (теоретична, методологическа и две глави, които представят резултатите от изследването), заключение и списък на използваната литература, в който са посочени 120 източника. Профилите на информантите и бележки на автора по извършените наблюдения са представени в приложение към дисертацията (8с.). Дисертационният труд съдържа 21 фигури и 3 таблици.

Въведението на дисертацията ясно очертава нейния обект и предмет. Изследването е разположено в интердисциплинарното поле между младежката социология и социалната антропология. Обект на изследване са студенти и наскоро завършили два университета в София – Софийски университет „Св. Климент Охридски“ и Университет за национално и световно стопанство (УНСС) на възраст 19-36 години в началото на съответните периоди на наблюдение. Дисертацията е насочена към изследване моделите на социално взаимодействие на студентите, формирането на техния социален капитал и оценка на потенциалното въздействие върху участието им в гражданския и политическия живот. Разглеждат се и възможните пространствени ефекти върху социализацията и участието на студентите в гражданския живот, като се вземат предвид техните специфични социални контексти.

Представени са основните цели и методологията на изследването. Анализът на моделите на социализиране на българските студенти има за цел да определи естеството, силата и устойчивостта на техния социален капитал, включително две негови подгрупи - „спояващ капитал (bonding capital)” (семейство и най-близки приятели) и „свързващ капитал (bridging capital)” (други приятели, състуденти, съседи и колеги от работата). Подчертава се, че „обществените граждански действия се проявяват предимно в рамките на социални групи (например предизборни митинги, обществени протести, стачки, блокади, разпространение на петиции и др.)“ (стр. 7). Изследването се опитва да „получи представа за това как, къде и кога информантите са формирали

своите социални кръгове; как са съставени тези кръгове и колко са стабилни във времето, както по отношение на състава си, така и в пространствената си среда” (стр.10).

За постигане целите на дисертационното изследване, като основен изследователски метод е избрано дългосрочното етнографско наблюдение в университетска среда в София, което е допълнено от интервюта и житейски истории, осъществени в неформални условия (стр.7). Менталното картографиране е използвано като метод за проследяване на студентските придвижвания, събирания и тяхното визуално обвързване с обществени сгради и места.

Използваният метод на изследване е предимно етнографски по природа и е по-скоро индуктивен, отколкото дедуктивен, което дава възможност да се направят и непредвидени открития. Следвайки етнографския подход, изследването се основава на ограничен брой хипотези, като същевременно не се ограничава строго взаимодействието с информантите. Основна изследователска хипотеза е, че „силата на социалния капитал оказва влияние върху ангажираността на информантите с гражданския живот, било то спорадично или продължително“ (стр.9). Допълнителна хипотеза е, че „доверието и социализацията на студентите все още са повлияни от семейния дискурс за комунизма и смяната на режима, както и от лични или виртуални дискусии с приятели” (стр.10). Друга хипотеза е, че социалният капитал на информантите не се е развил съществено отвъд отделните социални групи, които са свързани с родство, училище или работа.

Обоснована е актуалността и значимостта на дисертационното изследване, ориентирано към взаимодействието между социалния капитал на студентите, от една страна, и гражданската им ангажираност, от друга страна, тъй като „активното гражданство зависи и допринася за силното чувство за национална и лична идентичност на гражданите“ (стр.12).

Първа глава представя теоретичната рамка на дисертационното изследване с фокус върху концепцията за социалния капитал, включваща няколко измерения - семейство, доверие, история, социално пространство. Тези измерения се тематизират теоретично и се прилагат на практика при анализа на българската социална среда като контекст на авторовото изследване. Проследена е еволюцията на теоретичните възгледи за социалния капитал и е направен преглед на свързаните с тях основни концепции и автори (Бурдийо, Коулман, Пътнам, Уулкок, Портес, Норд и др.). Анализирани са характеристиките на спояващия (bonding) и свързващия (bridging) социален капитал,

които се използват в дисертацията като ключови аналитични конструкции. Авторът обосновава и идеята за съществуването на метафорично наречените „социални силози“ („social silos”), като обособени социални пространства, които в известна степен ограничават използването на социалния капитал за изграждане на допълнителни социални връзки. Тези „силози“ могат да възпрепятстват изграждането на по-широкообхватни структури на социален капитал в зависимост от това доколко съвместими са интересите на членовете на различните „силози“ (стр.20)

Специално внимание се отделя на спояващия (bonding) социален капитал като основен компонент на семейните връзки и взаимоотношения. Предаването на ценности между поколенията в семейството също се разглежда в дисертационното изследване, включително в балканска и източноевропейска перспектива.

Вторият параграф на тази глава е посветен на преглед на българските изследвания на социалния капитал и изследванията на социалния капитал в България (Ракаджийска, Христова, Кабаиванов, Кабакчиева, Ковачева, Митев и др.). Очертана е ролята и значението на социалния капитал като фактор, определящ интензитета на гражданско и политическо участие. Поставен е акцент върху семейните връзки и отношения като основен компонент при формирането и еволюцията на спояващия (bonding) социален капитал. Обсъдени са също така понятия, широко използвани в ежедневието („връзки“, „шуробаджанашина“, „землячество“) като специфични механизми на проява на социалния капитал и техните географски вариации.

Главата завършва с очертаване на теоретичната рамка за изследване на социалния капитал, която включва спояващ, свързващ и обоснования от автора гъвкав (flex) социален капитал.

Втора глава представя задълбочено методологията на изследването, като обосновава взаимното допълване на социологията, социалната антропология, етнографията и техните изследователски методи. Обосновава се избрания основен изследователски метод – лонгитудно етнографско включено наблюдение. Направено е сравнение между силните и слабите страни на етнографския и социологическия подход, като се аргументира взаимното допълване на научните дисциплини. Етнографският подход „цели да обхване по-широк кръг от потенциално важни влияния върху българските студенти, отколкото обикновено може да направи един монотематичен, краткосрочен изследователски проект” (стр.28). Авторът смята, че „етнографското наблюдение обикновено отчита различни промени в обстоятелствата на своите информанти, включително важни житейски събития, като нова работа, брак, развод,

смърт в семейството, престой в чужбина, болест, смяна на дом и т.н.” (стр.29). От друга страна, мащабно социологическо проучване може да послужи за валидиране на констатациите от предишни етнографски изследвания. В дисертационното изследване, поради неговия интердисциплинарен характер, се използват някои специфични методи - езиков анализ, пространствен анализ, насоченост на визуалното внимание на респондентите, етнография на използването на социалните медии.

Изследването е фокусирано върху живота на няколко избрани информанти (N=15), като по този начин теренната работа се концентрира върху малка група от лица, наблюдавани за период от две до седем години. Ограниченият брой информанти е съобразен с продължителността и дълбочината на „потаяне“ в техния живот, социален капитал, гражданско и политическо участие. Акцентът в тази дисертация е поставен върху „задълбочената, а не широкообхватната извадка, като има за цел да даде пълен и интимен поглед върху живота на информантите“ (стр.32).

Авторът изследва и анализира няколко измерения на българския социален капитал:

- Историческо измерение - дали познанието на информантите или семейните разкази за исторически събития са повлияли върху формирането и поддържането на техния социален капитал.

- Културно измерение - какво означава семейството за информантите и кого те смятат за приятел, тъй като „концепциите „семейство“ и „приятели“ играят важна роля в техните решения с кого да общуват и кого да избягват” (стр.39). Традициите, фолклорът и семейните разкази също могат да окажат влияние върху настоящите модели на социализиране на информантите.

- Географско измерение - дали пространството, както в градски, така и в национален мащаб, има роля във формирането и поддържането във времето на социалните кръгове на информантите.

- Доверието като пресечно измерение, изследващо ролята на доверието или недоверието при формирането на социален капитал.

Конструирани са индикатори, използвани за анализ на отделните компоненти на концептуалната рамка на дисертацията. По отношение характеристиките на социалния капитал, индикаторите се отнасят до: 1. Сила и сплотеност на социалните групи (например колко близки се чувстват членовете на социалната група, както по отношение на взаимното доверие, така и по отношение на възприеманата емоционална близост). 2. Оформянето на социални групи чрез семейни разкази (например дали и как

нивата на доверие в социалните групи са били повлияни от семейните разкази за историята и собственото социализиране на семействата). 3. Еволюция на социалния капитал с течение на времето (например мобилност на хора в и извън съществуващи социални групи; връзки между групи чрез общи членове или чрез междугрупова комуникация; разпадане или сливане на групи).

Операционализацията на четирите идентифицирани измерения на социалния капитал е извършена чрез специфични индикатори, като:

- Историческо измерение – съдържание на семейните разкази за социализма и промените след 1989г.; реакции към подобни семейни разкази, включително тяхното одобрение или неодобрение; припомняне на уроци по история в училище; влияние, което историята на България може да има върху гражданите при оформянето на позициите им при общественopolитически дебати.

- Културно измерение – 1. Гражданска ангажираност (напр. разбиране и приемане на концепцията за „общото благо“; разбиране и идентифициране с каузите, насърчавани в гражданското общество; възприятия за ефективността и прозрачността на дейността на НПО и политическите партии; достъпност на граждански организации). 2. Българска митология (напр. семейни истории, знание от първа ръка и неговите източници; национална и семейна съдба при оформянето на живота).

- Географско измерение – къде студентите се срещат по време на учебните занятия и след приключването им; къде те отиват за вечеря или почерпка; размер и състав на студентските групи на обществени места и тяхното придвижване; доколко студентите са запознати с обществени сгради в София и събития около тях.

- Измерение на доверието – на кого вярват студентите по принцип, най-много или най-малко; дали доверието им се променя с течение на времето; нива на доверие сред конкретни социални групи (например какви лични теми биха обсъдили с техните членове).

Извършен е езиков анализ на изказванията на информантите, включително тези, направени в социалните медии, въз основа на специфични индикатори, използвани за идентифициране на повтарящо се изразяване на вярвания, ценности, надежди, страхове и предразсъдъци, както и емоционални състояния.

Трета глава представя резултатите от дисертационното изследване, свързани с по-широкия социален контекст и социално-историческата среда на България. Направен е исторически преглед на развитието на България в контекста на османското владичество, времето на Третото българско царство, социалистическият период след

1944 г. и периода след 1989 г. Чрез погледа към историята и съвременните социално-икономически промени, авторът предлага някои обяснения за поведението и гражданската активност на българските граждани.

Особено внимание се отделя на изследванията на гражданската и политическа активност на младите хора в периода след 1989 г., главно по отношение на доверието в обществото, в институциите, между хората и др. Авторът констатира ниско ниво на доверие и социален капитал, от една страна, и ниско ниво на гражданско участие, от друга. Направен е опит да се интерпретират и обяснят факторите, обуславящи степента на гражданско участие, като анализът се разгръща в аспектите, очертани в методиката за наблюдение, и включва следните индикатори (с.67):

- разбиране и приемане на концепцията за „общото благо“;
- идентифициране с каузите, насърчавани в гражданското общество;
- възприемане за безпристрастност и ефективност на НПО;
- прозрачност на дейността на НПО и политическите партии;
- достъпност на гражданските организации.

Обръща се внимание на влиянието на семейните разкази върху представите на младите хора за посткомунистическото общество. Скъпото ниво на студентския интерес към гражданския живот се дължи и на факта, че „собственият опит на българските родители от политиката и гражданския живот често се предава на потомството им чрез разговори у дома, доминирани от собственото откъсване на родителите от гражданския живот, до голяма степен поради разочарованието им от политиките и липсата на доверие в държавните институции“ (стр.64). Един от направените изводи е, че някои от информантите са повлияни от „фаталистични нагласи“, които са им предадени чрез семейството и влияят върху начина, по който те формират своите представи за социалното си обкръжение.

Авторът разглежда и отношението към понятията „българска нация“ и „българска държава“. Наблюдението показва наличието на фундаментално противоречие във възприятията на информантите, изразяващо се в силно положително отношение към нацията и нейната история и култура и негативно отношение към българската държава и нейните институции. Основа за такъв извод е дистанцираното езиково отношение към институциите на държавата (те, тези) и приобщаващото отношение към традициите и културата (ние, нашите). Това разграничение между нация и българска държава в съзнанието на информантите се появява в техните

коментари, свързани с държавата, където доминират „термините на тревога, разочарование, негодувание и откровена омраза...” (с.78).

Гражданското участие на информантите се анализира по схема, предложена от автора - време, дълбочина, обхват и степен на участие. Прилагането на тази схема води до извода, че нивото на гражданско участие на студентите в София е рядко, спорадично, без значителна дълбочина и организираност. Продължителното участие в гражданския живот може да се осъществи само, ако младите хора разширят социалните си кръгове извън семейството и близките си приятели, за да включат трайно други, които споделят техните интереси и ценности (стр.64).

Четвърта глава представя подробни резултати от теренното изследване на причините, формите и факторите на гражданското участие на студентите в София. Няколко теми са анализирани и във връзка с тях са направени следните основни констатации:

1. Липсва връзка между участниците в граждански и политически действия и свързаните с тях институции на държавата. Няма функциониращи механизми за граждански консултации, представителен и ефективен диалог между граждани и институции. Липсата на такава връзка прави гражданската активност по-свързана с жизнения цикъл на студентите (свободно време, възможности за участие и т.н.), а не със специфичните проблеми, които са породили гражданския активизъм.

2. Не е установена официална организация на студентските протестиращи групи. Комуникацията между членовете на различни групи е ограничена и неефективна. Връзката на студентите с организирания граждански живот и участие (НПО) също е слаба и поради това участието им в различни каузи е доста ниско. Това поражда пасивност и очакване, че „някой друг ще поеме инициативата“. Въпросът за лидерството също остава открит.

3. Социалният капитал на студентите в София се гради основно на доверие помежду им. Информантите обикновено участват в няколко различни социални „силози“, като трансферът на социален капитал между тях е ограничен. Авторът отбелязва видимата липса на трайни „мостове“ между социалните силози, а използването на различните видове социален капитал се реализира преди всичко на индивидуално ниво.

4. „Гъвкавият“ (“flex”) социален капитал, предложен от автора, е вид социален капитал, който изразява участието на студентите в различни социални кръгове, характеризиращи се с различни типове социални връзки. Видовете социален капитал,

които съществуват съвместно на индивидуално ниво, създават нова форма на междугрупов „гъвкав“ социален капитал, който обединява няколко групи „свързващи“ („bridging“) капитали и обикновено има временен и ситуативен характер (стр.101). Изграждането на гъвкав капитал до голяма степен зависи от индивидуалните желания, мотивации и ориентации.

5. Авторът въвежда понятието „насоченост“ на свързващия капитал и разграничава два типа информанти, които формират „свързващ“ („bridging“) капитал (стр.104-105):

- „пасивно обвързващи се (passive bridgers) - информанти, които са отворени за създаване на нови контакти и разширяване на социалните си кръгове, стига външен човек да поеме водещата роля чрез лично представяне или като ги кани на срещи (входяща насоченост);

- „активно изграждащи връзки“ (active bridgers) - проактивни лица, които се идентифицират с някаква културна или гражданска кауза и се обръщат към другите за присъединяване към тази кауза (изходяща насоченост).

6. Изследването дава доказателства, че изграждането на социални връзки сред студентите в София зависи и от местоположението на учебното заведение в града. Така студентите от Софийския университет се оказват свързани в по-голяма степен с възможностите за гражданска активност и забавление, докато студентите от университетите в Студентски град са склонни да общуват предимно в този район на града. Авторът предлага и хипотеза, че съществува граница, отвъд която социалният капитал „работи“ по-трудно поради увеличаването на транспортните разстояния и възможностите за социализация.

7. Данните показват, че в малките градове и селските райони доминират семейните връзки и съответният вид „спояваш“ („bonding“) социален капитал, докато в градовете значението на този фактор намалява значително. В съответствие със силата на този капитал е и интересът към местни теми от политически и граждански характер.

8. Анализът на виртуалното пространство на студентите се разгръща в две перспективи – самопредставяне и представяне на своя социален капитал. Информантите използват широко социалните медии най-вече за самопредставяне с положителен образ в извънслужебна обстановка, включваща семейство и близки приятели или състуденти и колеги от работата, но само по изключение и двата кръга едновременно (стр.126). Самопредставянето не се превръща в сближаване или лична идентификация с гражданския живот. Разделянето между частна и обществена сфера се

подсилва от публикациите на информантите в социалните медии. Изводът е, че представянето в социалните медии е съсредоточено върху индивида и в много малка степен върху структурите на социалния капитал, в които са „вградени“ студентите в София.

9. Специален раздел от четвърта глава е посветен на езика, използван от студентите, за да опишат обществото, в което живеят и кръговете на доверие, в които участват. Налага се изводът, че ниското доверие в обществото води до приемане за „близко“ на всичко, което е свързано със семейството и близките приятели, а за „отдалечено“ това, което е свързано с по-отдалечен кръг от приятели, познати и области, свързани с други видове гражданска и политическа дейност.

Заключението представя ключовите изводи на дисертационното изследване и оригиналните открития при теренната работа, в съответствие с първоначалните хипотези, твърденията и поведението на информантите, свързани с естеството, формирането и използването на техния социален капитал, които кореспондират и със степента на участие на студентите в гражданския и политическия живот.

Дисертацията е добре структурирана и има ясна логика. Възгледите на автора са аргументирано защитени. Стилът на представяне следва добрите модели и стандарти на научния дискурс. Използваният език е четивен и разбираем.

3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

Рецензията няма за цел да разглежда и оценява подробно всички тематизирани проблеми в дисертацията. Ще открия само най-важните постижения на автора, които ми дават основания за подкрепа на дисертационния труд:

Първо, дисертацията има оригинален характер и е посветена на слабо изследван теоретичен и практически проблем. Избраният предмет на дисертацията и възприетата изследователска перспектива имат новаторски характер за българската академична литература. Това е сериозно предизвикателство, с което авторът се справя успешно.

Второ, пълноценно е реализирана поставената цел, изпълнени са успешно формулираните изследователски задачи, верифицирани са предварителните хипотези на дисертационното изследване, като същевременно в хода на полевата работа са получени нови факти и са направени оригинални заключения.

Трето, авторът демонстрира широка ерудиция и много добро познаване на научната литература, теоретичните разработки и емпиричните изследвания по темата на дисертацията. Прави добро впечатление неговата способност да систематизира и критично да оценява разнообразни теоретични концепции и методически подходи за разбиране, обяснение, изследване и анализ на различните видове социален капитал и неговата връзка с гражданската и политическата активност на студентите.

Четвърто, аналитичната работа в дисертацията е извършена върху оригинална емпирична основа, продуцирана от авторско изследване. Използваният инструментариум за събиране и анализ на емпирични данни е релевантен на поставените изследователски цели. Теоретичната рамка и методическите инструменти са адаптирани и съобразени със спецификите на изследователския обект и се отличават с оригинален авторов почерк.

Пето, дисертантът демонстрира много добри умения да анализира адекватно значителна по обем емпирична информация, получена главно чрез качествени методи и да прави обосновани изводи и заключения. Едно от неговите значими постижения е стройната логическа връзка между теоретичната рамка на изследването, избраните изследователски методи, разработения инструментариум за събиране на емпирични данни и осъщественият анализ на получената информация.

4. Оценка на автореферата, научните и научно-приложни приноси и публикациите по темата на дисертацията

Авторефератът (40с.) коректно и пълноценно отразява съдържанието на дисертационния труд. Той съдържа и самооценка за приносите на дисертационния труд с теоретичен и научно-приложен характер, както и списък с публикации на докторанта.

Приемам формулировките на посочените от дисертанта приноси на стр.37-39 от автореферата, които представят адекватно неговите изследователски постижения. В дисертационния труд могат да се идентифицират няколко научни и научно-приложни приноси, които бих обобщил в няколко направления, които съответстват и на направената от автора самооценка:

1. Дисертационното изследване обогатява наличните теоретични знания и методически подходи в тематичната област на дисертацията. Авторът поставя във взаимна перспектива две изследователски области в социологията – социален капитал и политическа/гражданска активност (със специфичен акцент върху българските студенти), конструирайки методологически релевантна теоретична рамка на

дисертационното изследване.

2. Важен принос на дисертацията е въвеждането на нова категория социален капитал, определен от автора като „гъвкав капитал“ (“flex capital”). Той се разглежда като междугрупов социален капитал, който обединява няколко групи „свързващ“ („bridging“) капитал, формирани в резултат на гъвкаво, специфично прекомпозиране на социалните кръгове на студентите, без те непременно да изоставят някой от тях в полза на друг.

3. Друг принос на автора е изследването на формирането на „свързващия“ („bridging“) социален капитал, предлагайки негова нова характеристика, т.нар. „насоченост“ (“directionality”) на неговото образуване. Той разграничава „входяща“ насоченост (членовете на външна социална група се обръщат към членовете на даден социален кръг за присъединяване към тях) и „изходяща“ насоченост (членовете на дадена социална група са склонни да се обръщат към външни лица, които да бъдат включени в нея).

4. Авторът идентифицира две специфични роли за лицата, които извършват движения между различни социални кръгове, като по този начин разширяват социалния капитал на своите членове: Първо, „пасивно обвързващи се (passive bridgers) - лица, които са отворени за създаване на нови контакти/приятели, когато външни за групата хора поемат инициативата и улесняват разширяването на социалния си кръг. Второ, „активно изграждащи връзки“ (active bridgers) - проактивни лица, които се идентифицират с културна или гражданска кауза и се обръщат към другите за присъединяване към нея.

5. Авторът предлага нова типология на ролите на лицата, които променят състава на социалните кръгове: А) „Социално придвижващи се“ (“social movers”), които не остават в рамките на един социален кръг, а се движат, постоянно или временно, между различни групи, създавайки/трансформирайки техния социален капитал. Б) „Социално прехождащи“ (“social floaters”), които се движат в орбита около определени социални кръгове и в които от време на време могат да бъдат допускани за конкретни дейности.

6. В научно-приложен аспект авторът предлага модел за оценка на нивото на гражданска ангажираност на студентите. Тя се основава на четири оси на гражданска активност: а) време; б) дълбочина; в) обхват; г) степен на участие. Този модел има потенциал да бъде доразвит и използван в бъдещи многомерни изследвания на гражданската ангажираност на различни социални групи не само в България.

Представени са три авторски публикации, които са свързани с темата на дисертацията:

1. Петърс, Лусиен (2021). Студентски социален капитал, социално пространство и граждански живот в София. В: Научни трудове на УНСС, 3/2021, 111-141. <http://unwe-research-papers.org/bg/journalissues/article/10404>
2. Петърс, Лусиен (2021). Социални медии и етнографски методи. Виртуалният свят, пандемичната болест в реалния живот и етнографът. В: Медиите на 21 век: Онлайн издание за изследвания, анализи, критика [online], 02 юни 2021. <https://www.newmedia21.eu/analizi/social-media-ethnographic-methods-the-virtual-world-real-life-pandemicdisease-and-the-ethnographer>
3. Петърс, Лусиен. (2021). Ролята на пространството в създаването на социалния капитал на софийските студенти преди пандемията на новия коронавирус. В: Проблеми на постмодернизма, 11(2), 137-156. <https://doi.org/10.46324/PMP2102137>

Публикациите на автора са достатъчно на брой според изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, отговарят на професионалните стандарти за качество и са получили признание в критична академична среда.

5. Критични бележки, препоръки и въпроси

Оценявам високо извършената от автора работа по дисертационното изследване, осъществена от позициите на добре обоснована теоретична концепция, подкрепена от авторско емпирично изследване и задълбочен анализ на събраната информация. Бих задал два въпроса към дисертанта, свързани с основната тема на дисертацията:

Първо, възможно ли е идеята за „гъвкавия“ социален капитал” (“flex capital”), обединяващ няколко групи „свързващ“ („bridging“) капитал, да се разпространи и върху спояващия (bonding) и съединяващия (linking) социален капитал?

Второ, съществуват ли възможности за увеличаване на политическата и гражданската активност на българските студенти чрез надграждане на социалния им капитал посредством разширяване на техните институционални социални кръгове (студентски организации, граждански сдружения, политически формации)?

6. Заключение

Дисертацията е разработена в съответствие с нормативните изисквания за присъждане на образователната и научна степен „доктор“, отразени в Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), на Правилника за неговото приложение, приет от Министерския съвет и на Правилника за организацията и провеждането на конкурси за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в УНСС.

Въз основа на посочените в рецензията достойнства на дисертацията и творчески постижения на автора, отчитайки широките му познания по разработената тема, демонстрираните възможности и умения за самостоятелно провеждане на оригинални емпирични изследвания и за задълбочен анализ, както и неговите приноси в изследването на социалния капитал на студентите в специфичния национален контекст на съвременното българско общество и във връзка със студентската политическа и гражданска активност, изразявам убедеността си, че Лусиен Петърс отговаря на всички законови и професионални изисквания за присъждане на образователна и научна степен „доктор“.

27.5.2022 г.

София

.....
(доц. д-р Андрей Нончев)

REVIEW

By: Assoc. Prof. Andrei Ivanov Nonchev, UNWE

Regarding: doctoral dissertation for acquiring the educational and scientific degree of “Doctor” in the scientific specialty 05.11.01. Sociology in the field of study 3.1 “Sociology, Anthropology and Culture Sciences”

Grounds for presenting the review: participation in the scientific jury for the defence of the dissertation according to Order №1034/15.04.2022 of the Vice-Rector for Research and International Cooperation of UNWE.

Author: Lucien Peters

Topic of the dissertation: *Students’ Social Capital, Social Space and Civic Life in Sofia*

1. Brief information about the candidate

Lucien Peters graduated in 1987 at George Mason University, US with a bachelor degree B.A. Satellite broadcasting and received a master degree MA (econ.) in Finance at Exeter University, UK in 1988. He has worked at different international institutions such as General Bank of Luxembourg (1988-1991); European Commission (1992-1993); Ministry of Finance, Luxembourg, and Representative of Luxembourg at OECD Financial Markets Committee (1993-1998); The World Bank (1998-1999); International Monetary Fund (2000-2002); European Commission (2002-2005); World Health Organization (2005-2007); The European Parliament (Retired, 2020). He speaks English (C2), German (C2), French (C2), Bulgarian (A1).

Lucien Peters was registered as a doctoral student in individual form of education in English in the department “Economic Sociology” at the Faculty of General Economics by Rector’s Ordinance № 2870/27.11.2020. The education of Lucien Peters was conducted in online form, according to the Order of the Rector of UNWE for online education of doctoral students in the academic year 2020-2021. The Individual Study Plan of Lucien Peters included training and taking exams on three compulsory disciplines: „Statistical Methods and Econometric Models in Research Activities”, “Scientific Research Methodology and Methods” and “Sociology of Social Transformations”, as well as on three optional disciplines: “Social and Human Capital”, ”New Tendencies in Sociology” and Abstract Paper on the Topic of Dissertation. The dissertation was approved for public defense at a meeting of the Department of Economic Sociology (Minutes №284/24.03.2022) and by a decision of the Faculty Council of the

2. General characteristics of the presented dissertation

The total volume of the dissertation is 153 pages. It consists of an introduction, four chapters (theoretical, methodological and two chapters that presents the research results), a conclusion, and a list of references, which lists 120 sources. The observation records and informants' profiles are presented in an Annex (8 pages). The dissertation includes 21 figures and 3 tables.

The introduction of the dissertation presents the methodological infrastructure of the research, its origin, significance, and timelines. It clearly outlines the object and subject matter of the dissertation. The research is located at the nexus of youth sociology and social anthropology. The group of young adults to be observed comprised university students and recent graduates of two universities in Sofia - Sofia University "St. Kliment Ohridski" and the University of National and World Economy (UNWE), aged 19-36 years at the beginning of the respective observation periods. The dissertation aims at studying the models of social interaction of students, the formation of their social capital and assessment of the potential impact on students' participation in civic and political life. The possible spatial effects on the socialization and participation of students in civic life are also considered, taking into account their specific social contexts.

The principal objectives and methodology of the research are presented. The analysis of socializing patterns of Bulgarian tertiary students aims to determine the nature, strength, and duration of their social capital, including two sub-groups of social capital, namely "bonding capital" (family and closest friends) and "bridging capital" (other friends, fellow students, neighbours, and work colleagues). It is stated that "public civic action was found to occur mostly within social group settings (e.g. election rallies, public protests, strikes, blockades, circulation of petitions, etc.)" (p.7). The research tries to "gain an insight into how, where, and when informants have formed their social circles; how these circles are composed, and how stable they are over time, both in their composition and in their spatial setting" (p.10).

To attain the research objectives, long term ethnographic observation in a higher education setting in Sofia was chosen as the principal research method, which was complemented by interviews and life stories gathered in informal settings (p.7). Mental mapping was used as a method for tracking student movements, gatherings, and their visual identification of civic buildings and places.

The method of enquiry chosen is mainly ethnographic in nature and relies largely on inductive rather than deductive research and theorizing, thus unforeseen findings are expected to emerge. Following the ethnographic approach, the study is based on a few hypotheses to provide an initial scope for the research, while not rigidly framing interaction with informants. One research hypothesis is the assumption that “the strength of social capital has an influence on the informants’ engagement with civic life, be it sporadic or sustained” (p.9). An additional hypothesis is that “trust and the socializing of students are still influenced by family discourse about Communism and the change of regime, and by in person or virtual discussions with friends” (p.10). Another hypothesis is that social capital of informants has not evolved beyond disconnected social groups, such as those which are kinship-based, school or work related.

Chapter One presents the theoretical framework of the dissertation research with a focus on the concept of social capital, comprising several dimensions, such as family, trust, history, and social space. These dimensions are theoretically reviewed and practically applied in the analysis of the Bulgarian social environment, which provides the context of the present research. The evolution of the theoretical views on social capital is traced and a review of the relevant basic concepts and authors (Bourdieu, Coleman, Putnam, Woolcock, Portes, Nord and others) is made. The characteristics of bonding and bridging social capital, that are used in the dissertation as key analytical constructs, are analysed. The author introduces the concept of metaphorically called "social silos" as separate social spaces, which to some extent constraint the use of social capital to build additional social ties. These "silos" may hinder the building of wider social capital structures, “ depending on how compatible the interests of the members of the various silos are” (p.20).

Special attention is paid to the so-called bonding social capital as a major component of family ties and relationships. Inter-generational value transmission within the family is also examined in the research project, including in Balkan and Eastern European perspective.

The second paragraph of this chapter is devoted to an overview of the Bulgarian research on social capital and the research on social capital in Bulgaria (Rakadzhyska, Hristova, Kabaivanov, Kabakchieva, Kovacheva, Mitev and others). The role and importance as a factor shaping the civic and political participation are outlined. Emphasis is placed on family ties and relationships as a major component in the formation and evolution of bonding social capital. Also discussed are concepts widely used in everyday life, such as “vrazki”,

“shurobadzhanashtina”, “zemlyachestvo” as specific mechanisms of manifestation of social capital and their geographical variations.

The chapter concludes by outlining the theoretical framework for the study of social capital, which includes bonding, bridging and the justified by the author “flex” social capital.

Chapter Two explains in depth the research methodology. It starts from the complementarity of sociology, social anthropology, ethnography and their research methods. After that it presents the chosen principal research method – longitudinal ethnographic participant observation. A comparison between strengths and weaknesses of the ethnographic and sociological research approach has been made, showing the complementarity of these scientific disciplines. The ethnographic approach “aims to cover a wider universe of potentially important influences on Bulgarian students than a monothematic, short-term research project can usually do” (p.28). The author states that “ethnographic observation usually takes into account a variety of changes in circumstances of its informants, including major life events, such as new jobs, marriage, divorce, deaths in the family, stays abroad, illness, change of homes, etc.” (p.29). On the other hand, large-scale sociological enquiry can serve as validation of findings of prior ethnographic work. The dissertation research, due to its interdisciplinary nature, uses some specific methods from different scientific disciplines, such as linguistic analysis, spatial analysis, respondents' visual attention orientation, and ethnography of social media use.

The study is focused on the lives of selected few informants (N=15), thus concentrating the fieldwork on a manageable group of persons, observed over a period of two to seven years. This small number of informants is required because of the length and depth of immersion in their lives, social capital, civic and political participation. The emphasis of the dissertation is put on deep, rather than wide-ranging sampling, aiming to give a complete and intimate insight into the lives of the informants (p.32).

The author has studied and analysed several dimensions of Bulgarian social capital:

- *Historical dimension*, trying to find out whether informants' knowledge or family narratives about historical events, may have shaped the formation and maintenance of their social capital circles.
- *Cultural dimension*, which can explain what exactly family means to informants, and whom they consider a friend, because “the concepts of ‘family’ and ‘friends’ play an

important role in informants' decisions about whom to associate with, and whom to avoid" (p.39). Traditions, folklore, and family narratives might also have influence on informants' current socializing patterns.

- *Geographic dimension*, verifying whether space, both on an intra-city and a nation-wide scale, might have played a role in the formation and maintenance over time of informants' social capital circles.
- *Trust as a cross-cutting dimension*, exploring the role of trust or mistrust in the formation of social capital.

Indicators used to analyze the components of the conceptual framework are outlined. With regard to characteristics of social capital, indicators refer to: 1. Strength and cohesion of social groups (e.g. how close social group members felt towards each other, both as regards mutual trust and perceptions of emotional closeness). 2. The shaping of social groups by family narratives (e.g. whether and how trust levels within social groups were influenced by family narratives about history and families' own socializing). 3. Evolution of social capital over time (e.g. movements of persons into and out of existing social groups; links between groups through common members or through inter-group communication; group dissolutions or mergers).

Operationalisation of the four identified social capital dimensions has been conducted through specific indicators, such as:

- *Historical dimension* - the contents of family narratives about socialist past and the changes thereafter; their reactions to such family narratives, including full or partial approval or disapproval of family statements; informants' recollection of history lessons in school; the influence Bulgaria's history might have on today's society, and specifically on citizens' influence in shaping public policy debates.
- *Cultural dimension* – 1. Civic engagement (e.g. understanding and accepting the concept of the “common good”; understanding and identifying with the causes promoted in civil society; perceptions of NGO impartiality and effectiveness; transparency of NGO and political party activities; accessibility of civic organizations). 2. Bulgarian mythology (e.g. family tales, first-hand knowledge and its source; national and family destiny in shaping the life).

- *Geographic dimension* - where students meet during class breaks, and immediately after classes had finished; where students go for evening meals or drinks; size and composition of student groups in public places, and their movements; how aware students are of Sofia's civic buildings and surrounding events, etc.
- *Trust dimension* - whom students trust at all, the most, or the least; whether their trust had evolved over time; levels of trust among specific groups, including family members, friends, or fellow students (e.g. which personal topics they would discuss with members of the respective groups).

Language analysis of the informant statements, including those made in social media, has been conducted, based on specific indicators, used to identify recurring expressions of beliefs, values, hopes, fears, and prejudices, as well as emotional expressions.

Chapter Three presents research results, related to the broader social context, namely the social and historical environment of Bulgaria. A historical overview of the evolution of Bulgaria in the context of the Ottoman rule, the time of the Third Bulgarian Kingdom, the period of communism (after 1944) and the period after 1989 is made. The look at the history and recent social and economic change offers some explanations for today's behaviours of the Bulgarian people.

Particular attention is paid to studies of civic behaviour and civic and political activity of young people in the post-1989 period, mainly in terms of trust in society, in institutions, between people, etc. Low level of trust and social capital, on the one hand, and low level of civic participation, on the other, is identified by the author's observations. An attempt is made to interpret and explain the factors determining civic participation, unfolding the analysis in the aspects outlined in the observation methodology, including the following indicators (p.67):

- Understanding and accepting the concept of the "common good";
- Identifying with the causes promoted in civil society;
- Perceptions of NGO impartiality and effectiveness;
- Transparency of NGO and political party activities;
- Accessibility of Civic Organizations.

Attention is paid to the impact of family 'narratives' on young people's perceptions of post-communist society. The modest level of students' interest in civic life is also attributed to the

fact that „Bulgarian parents’ own experience of politics and civic life are frequently transmitted to their offspring through discussions at home, dominated by parents’ own disengagement from civic life, largely due to their disappointment in politicians and their lack of trust in State institutions“ (p.64). One of the conclusions made is that some of the respondents are influenced by "fatalistic attitudes" that have been transmitted to them through the family and influence the way these respondents form their perceptions of their social surroundings.

The author also discusses the attitudes towards the concepts of "Bulgarian nation" and "Bulgarian state". The observation shows the existence of a fundamental contradiction in the respondents' perceptions, expressed in a strongly positive attitude towards the nation and its history and culture and a negative attitude towards the Bulgarian state and its institutions. The basis for such a conclusion is the distant linguistic attitude towards the institutions of the state (they, these) and the inclusive attitude towards traditions and culture (we, ours). This disconnection between nation and Bulgarian state in informants’ minds appears in their comments, related to the state, dominated by “terms of dismay, disappointment, resentment, and outright hatred...” (p.78).

Civic participation of informants is analysed according to a scheme proposed by the author (including time, depth, scope, and human participation). The application of this scheme leads to the conclusion that the level of civic participation of students in Sofia is rare, sporadic, without significant depth and organization. Sustained involvement in civic life can only take place if young adults widen their social circles beyond their family and close friends, to durably include others who share their interests and values (p.64).

Chapter Four presents detailed results of the field research on the reasons, forms and factors of civic participation of students in Sofia. Several issues have been analysed, leading to the following main conclusions:

1. There is a lack of connection between participants in civic and political actions and the related institutions of the state. There are no functioning mechanisms for civic consultation, representative and efficient dialogue between citizens and institutions. The lack of such linkage makes civic activism more related to the life cycle of students (free time, opportunities, etc.) rather than to the specific issues that have generated the civic activism.

2. No formal organization of students' protesting groups has been identified. Communication between members of different groups is weak and ineffective. Students' connection with organized civic life and participation (NGOs) is also weak and therefore their involvement in various causes is rather low. This gives rise to passivity and an expectation that "someone else will take the initiative". The question of leadership also remains open.
3. The social capital of the students in Sofia is built mainly on trust between them and relatively unknown to the community. Informants usually participate in several different social "silos", and the transfer of social capital between them is limited. The author notes the apparent lack of permanent "bridges" between different social silos. The use of different types of social capital is realized primarily at the individual level.
4. Flex social capital is a type of social capital proposed by the author that expresses students' participation in different social circles (characterized by different types of social ties and, respectively, social capital). The types of social capital that coexist at the individual level create a new form of inter-group social capital called "flex" social capital that transcends several bridging capital groups, situation-specifically and usually on a temporary basis (p.101). The construction of flex capital is largely dependent on individual desires, motivations, and orientations.
5. The author introduces the notion of 'directionality' of bridging capital formation and distinguishes between two types of informants who are forming bridging capital (p.104-105):
 - Passive bridgers - reactive informants who are open to making new contacts and expand their social circles, as long as an outside person took the lead through personal introductions, or by inviting them to meetings (incoming directionality);
 - Active bridgers - pro-active persons, such as activists, who identify with some cultural or civic cause, and approach others about that cause (outgoing directionality).
6. The analysis provides evidence that the construction of social ties among students in Sofia also depends on the location of the educational institution within the city. Thus, students from Sofia University find themselves more connected to opportunities for civic activity and entertainment, while students from universities located in Students City tend to socialize within this area of the city. The author also proposes a

hypothesis that a boundary exists, beyond which social capital "operates" less easily due to increasing transportation distances and opportunities for socializing.

7. The data show that in small towns and rural areas family ties and the corresponding type of bonding social capital are dominant, while in cities the importance of this factor decreases significantly. Corresponding to the strength of this capital is the interest in local political and civil society issues.
8. The analysis of students' virtual space unfolds in two perspectives - the mode of self-representation and the mode of representation of bonding social capital. Students and recent graduates made extensive use of social media, mostly for self-representation with a positive image in leisurely settings involving either family and close friends, or fellow students and work colleagues, but only exceptionally both of these discrete circles (p.126). Self-representation did not translate into a rapprochement or personal identification with civic life. The separation between private and public spheres was reinforced by informants' social media postings. The conclusion drawn is that social media representation is centred on the individual and to a very small extent on the structures of social capital in which the Sofia students are embedded.
9. A special section of chapter four is devoted to the language used by the students to describe the society in which they live and therefore the circles of trust in which they participate. The conclusion is drawn that low trust in society leads to accepting as 'close' everything that is associated with family and close friends, and as 'distant' that which is associated with a more distant circle of friends, acquaintances and areas associated with other types of civic and political activity.

The Conclusion presents the key research findings of the dissertation and original discoveries in field work with regard to the initial research hypotheses, informant statements and behaviours related to the nature, formation and use of their social capital, which also corresponds to the level of students' engagement in civic and political life.

The dissertation is well structured and has a clear logic. The author's views are arguably defended. The style of presentation follows the good patterns and standards of scientific discourse. The language used is legible and understandable.

3. Evaluation of the obtained scientific and scientific-applied results

The review does not aim to examine and evaluate in detail all the specific aspects of the dissertation. I will highlight only the most important achievements of the author, which give me convincing reasons to support his work:

First, the dissertation has an original character and is devoted to a relatively not researched theoretical and practical problem. The chosen subject of the dissertation and the adopted research perspective are innovative for the Bulgarian academic literature. This is a serious challenge that the author is successfully tackling.

Secondly, the set goal has been realized, the formulated research tasks have been successfully fulfilled, the preliminary hypotheses of the dissertation research have been verified, but in the course of the field work new facts have been obtained, and original conclusions have been made.

Third, the author demonstrates extensive erudition and a very good knowledge of the scientific literature, theoretical developments and empirical research on the topic of the dissertation. His ability to systematize and critically evaluate various theoretical concepts and methodological approaches for understanding, explaining, researching and analysing different types of social capital and its connection with the civic and political activity of students makes a good impression.

Fourth, the analytical work in the dissertation was performed on an original empirical basis. The tools used to collect and analyze empirical data are relevant to the research objectives. The theoretical framework and methodological tools are adapted and consistent with the specifics of the research subject and are characterized by original author's style.

Fifth, the author demonstrates very good skills to adequately analyze a significant amount of empirical information obtained mainly through longitudinal qualitative methods and to draw sound conclusions. One of his significant achievements is the coherent logical connection between the theoretical framework of the research, the chosen research methods, the developed tools for collecting empirical data and the analysis of the obtained information.

4. Evaluation of the abstract, scientific contributions and publications on the topic of the dissertation

The abstract (40p.) correctly reflects the content of the dissertation. It also contains a self-assessment of the scientific contributions of the dissertation, as well as a list of publications of the doctoral student.

I accept the formulations of the contributions of the dissertation indicated on pages 37-39 of the abstract, which adequately present research achievements of Lucien Peters. In the dissertation work can be identified several scientific contributions, which I would summarize in several areas, which correspond to the author's self-assessment:

1. The dissertation research enriches the available theoretical knowledge and methodological approaches in the thematic area of the dissertation. The author puts in a mutual perspective two research fields in sociology - social capital and political/civic activity (with a specific focus on Bulgarian students), developing a methodologically relevant theoretical framework of the dissertation research.

2. An important contribution of the dissertation is the introduction of a new category in the composition of social capital defined by the author as “flex capital”. It is regarded as an inter-group social capital that transcends different bridging capital groups, formed as a result of flexible, purpose-specific recompositions of students’ social circles without a person necessarily having to abandon any of them in favour of another.

3. Another contribution of the author is the study of the formation of "bridging" social capital, proposing its new characteristic, the so-called "directionality". He distinguishes between “incoming” directionality (members of external social group approach members of a given social circle about joining them) and “outgoing” directionality (members of a given social group tend to approach outsiders).

4. The author identifies two specific roles for persons who are undertaking movements between different social circles, thus expanding the social capital of their members: First, “passive bridgers (reactive persons, who are open to making new contacts/ friends, as long as an outside person takes the lead and facilitates the expansion of the passive bridgers’ social circle”. Second, “active bridgers” (pro-active persons, such as activists, who identify with a cultural or civic cause, and approach others about joining that cause).

5. The author proposes a new typology of roles of persons who are changing social circles composition: A) "Social movers", who do not remain within one social circle, but move, permanently or temporarily, between different groups, thus creating/transforming their social capital. B) "Social floaters" – those who are in an orbit around social circles and into which they may from time to time be admitted for specific activities.

6. In a scientific-applied aspect the author suggests a model of assessment of the level of students' civic engagement. It is based on four axes of civic activity: a) time axis; b) depth axis; c) scope axis; d) human input axis. This model has the potential to be further developed and used in future multi-dimensional research of different social groups' civic engagement not only in Bulgaria.

Three author's publications are presented, which are related to the topic of the dissertation:

1. Peters, Lucien (2021). Students' Social Capital, Social Space, and Civic Life in Sofia. In: UNWE Research Papers, 3/2021, 111-141. <http://unwe-research-papers.org/bg/journalissues/article/10404>
2. Peters, Lucien (2021). Social Media Ethnographic Methods. The Virtual World, Real-Life Pandemic Disease and the Ethnographer. In: Newmedia21.eu. 21st Century Media: An Online Edition for Research, Analysis, and Criticism [online], June 2, 2021. <https://www.newmedia21.eu/analizi/social-media-ethnographic-methods-the-virtual-world-real-life-pandemicdisease-and-the-ethnographer>
3. Peters, Lucien. (2021). The Role of Space in the Creation of the Social Capital of Sofia Students Before the Novel Coronavirus Pandemic. In: Postmodernism Problems, 11(2), 137-156. <https://doi.org/10.46324/PMP2102137>

The author's publications are sufficient in number according to the requirements of the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria, meet professional quality standards and have received recognition in a critical academic environment.

5. Critical remarks, recommendations and questions

I appreciate the work done by Lucien Peters on his dissertation research, carried out on a well-founded theoretical framework, supported by author's empirical research and in-depth

analysis of the information collected. I would like to state two questions to the author related to the main topic of the dissertation:

First, is it possible the concept of "flex capital", which transcends several groups of "bridging" capital, to be extended to "bonding" and "linking" social capital?

Second, are there opportunities to increase the political and civic activity of Bulgarian students through upgrading their social capital by expanding their institutional social circles (student organizations, civic associations, political formations)?

6. Conclusion

The dissertation is developed in accordance with the normative requirements for awarding the educational and scientific degree "Doctor", reflected in the Law for development of the academic staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for its implementation, adopted by the Council of Ministers and the Regulations for the organization and conduct of competitions for the acquisition of scientific degrees and for holding academic positions at the University of National and World Economy.

Based on the merits of the dissertation and creative achievements of the author, taking into account his extensive knowledge of the topic, demonstrated capacity and skills for independent original empirical research and in-depth analysis, as well as his contributions to the study of students' social capital in the specific national context of the contemporary Bulgarian society in relation to the students' political and civic activity, I hereby express my conviction that Lucien Peters meets all legal and professional requirements for being awarded the educational and scientific degree "Doctor".

27.05.2022

Signature:

Sofia

(Assoc. Prof. Andrei Nonchev)