

## ПРАВО И ЛОГИКА: ДЕДУКТИВЕН КРИТЕРИЙ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ ИСТИННОСТНАТА СТОЙНОСТ НА ДОКАЗАТЕЛСТВАТА В ГРАЖДАНСКИЯ И АДМИНИСТРАТИВНИЯ ПРОЦЕС – II ЧАСТ

Емилиян Паскалев<sup>1</sup>

Евгени Латинов<sup>2</sup>

**Резюме:** Изследването разглежда възможността за прилагане на дедуктивен логически критерий за определяне на истинността на доказателствата в гражданския и административния процес. В първата част бяха посочени видовете доказателства и ненуждаещите се от доказване факти, на които *ex lege* е придадена определена истинностна стойност съгласно действащото законодателство в РБ. Разгледана бе възможността доказателствата в процеса, които не се ползват с такава определена истинностна стойност, да бъдат подложени на проверката ѝ с помощта на формулирания дедуктивен критерий. Бе аргументирана позицията при приложението му за предпоставки да бъдат използвани факти и доказателства, притежаващи *ex lege* истинностна стойност, което гарантира и истинностната стойност на изводите. В изследването бе направен детайлен преглед на използвания инструментариум на пропозиционалната логика. Във втората част е представена използваната до-

казателствена процедура – естествената дедукция. Показано е приложението на дедуктивния логически критерий при изследване на истинността на събраните доказателства в конкретен пример от юридическата практика. В края на изложението се разглежда възможността за приложение на метода на естествената дедукция при особен случай на главно доказване в процеса – единствено чрез косвени доказателства и факти, притежаващи *ex lege* истинностна стойност. В заключение се обобщават предимствата и ограниченията на приложението на дедуктивния критерий за истинностна стойност, посочват се нови области на приложение на дедуктивната логика в доказването в гражданския процес и се сочат бъдещи предизвикателства в изследванията.

**Ключови думи:** граждански процес, дедуктивен критерий, доказване, естествена дедукция, истинностна стойност, право и логика, пропозиционална логика

<sup>1</sup> Адвокат, адвокатско дружество „Паскалев“, ел. поща: e.paskalev@paskalev-law.com.

<sup>2</sup> Доктор на философските науки, доцент, катедра „Логика, етика и естетика“, Философски факултет, Софийски университет „Св. Кл. Охридски“, ел. поща: elatinov@phls.uni-sofia.bg.

## I. Дедуктивни процедури. Естествена дедукция

### 1. Общо за дедуктивните процедури

Дедуктивните процедури са методи, чрез които се *доказва*, че някакво твърдение следва от някакви твърдения. Въпросните доказателства (дедукции) използват набор от предварително определени принципи, логическата валидност на които е строго установена. Принципите са два вида: **аксиоми** или **правила за извод**. Дадено твърдение (заклучение) се счита за изведено от дадени твърдения (предпоставки), ако съществува поредица от твърдения (дедукция), последното от които е заключението, а всяко едно от предишните е или една от предпоставките, или е аксиома, или следва от предишните по някое от правилата за извод.

Ясно е, че дедуктивните процедури ще се различават една от друга по броя и вида на аксиомите или правилата за извод, които използват. Кои ще са тези аксиоми или правила на извод, е напълно произволно и е въпрос единствено на удобство, стига за доказателствената процедура да са изпълнени следните две условия: да е **коректна** и да **пълна**. Коректността на една доказателствена процедура означава, че *не е възможно* от някакви предпоставки да се изведе някакво заключение, *което не следва* (семантически, за семантиката вж. по-горе) *от тях*. Съответно пълнотата на доказателствената процедура означава, че ако произволно заключение *следва* (семантически) от произволни предпоставки, то *в процедурата съществува дедукция*, с която заключението се извежда от предпоставките. Интуитивно, коректността гарантира, че с процедурата не може да се изведе заключение, което не следва логически от предпоставките, а пълнотата гарантира, че за всяко заключение, което следва логически от някакви предпоставки, това следване може да бъде демонстрирано.

Исторически има формулирани най-различни (коректни и пълни) доказателствени процедури, като от тях като видове ще споменем *аксиоматичните системи* и системите на *естествената дедукция*. За първите е характерно, че използват минимум правила за извод (за пропозиционалната логика обикновено само едно), а за системите на естествената дедукция, обратно, че използват минимум аксиоми или изобщо не използват такива. (Например в системата на естествената дедукция, която ние сме възприели, не се използват аксиоми.)

### 2. Дедуктивната процедура на естествената дедукция

Дедуктивната процедура за пропозиционалната логика, която ще използваме, е **коректна** и **пълна** дедуктивна процедура от типа на естествената дедукция. При нея се използва краен набор от предварително приети *логически валидни* правила за извод (**схеми за извод** и **схеми еквивалентности**), чрез които, тръгвайки от произволни предпоставки (положения, чиято истинност е установена), се конструират дедуктивни вериги, чрез които се извеждат нови положения, които следват логически от предпоставките и следователно трябва да бъдат приемани за истинни в същата степен като тях. Голяма част от избраните схеми за извод и схеми еквивалентности са достатъчно прости, така че логическата им валидност да е очевидна за интуицията. Не е нужно обаче да разчитаме на интуицията си, тъй като видяхме, че таблиците за истинност могат да бъдат използвани като общ метод за проверка на логическата валидност на една схема.

Следната схема за извод е част от дедуктивната процедура на естествена дедукция. Нейното име е *модус поненс*:

$$\begin{array}{l} \text{модус поненс: } \alpha \rightarrow \beta \\ \alpha \\ \beta \end{array}$$

$\alpha$  и  $\beta$  отговарят на произволни, преведени на езика на пропозиционалната логика твърдения. Тази схема за извод ни позволява, ако е установена истинността на произволно условно твърдение и истинността на неговото условие, да изведем неговото следствие. (Както вече казахме, логическата валидност на тази и на всички използвани по-долу схеми може да бъде проверена с таблица за истинност по показания по-горе начин.)

Освен *схеми за извод* в естествената дедукция се използват и *схеми еквивалентности*. Всяка схема еквивалентност се състои от две изречения с определена логическа форма, които следват логически едно от друго. Например следните две схеми еквивалентности се наричат *закони на Де Морган*.

$$\begin{aligned}\text{Де Морган: } \neg(\alpha \vee \beta) &\Leftrightarrow \neg\alpha \wedge \neg\beta \\ \neg(\alpha \wedge \beta) &\Leftrightarrow \neg\alpha \vee \neg\beta\end{aligned}$$

Знакът „ $\Leftrightarrow$ “ изразява това, които и да е две изречения с формата на изразите от двете му страни следват логически едно от друго. Например първият закон на Де Морган ни казва, че от всяко твърдение с формата  $\neg(\alpha \vee \beta)$  по логически валиден начин може да бъде изведено твърдението  $\neg\alpha \wedge \neg\beta$ , но също и обратно – от второто твърдение може да бъде изведено първото. По този начин всяка *схема еквивалентност* съдържа в себе си две *схеми за извод*. Схемите еквивалентности ни позволяват да правим нещо, което схемите за извод не ни позволяват. Когато две изречения са логически еквивалентни, те предават една и съща информация, което ги прави синонимни (имащи едно и също значение) от логическа гледна точка (за разлика от реторическата, поетическата и т.н. гледни точки). Това ни дава възможност да заместваме едното твърдение с другото, дори когато *заместваното твърдение е част от друго твърдение*. Например въз основа на закона на Де Морган в твърдението

$$\neg I \rightarrow ((\neg G \vee \neg C) \vee Z)$$

бихме могли да заместим „ $(\neg G \vee \neg C)$ “ с „ $\neg(G \wedge C)$ “, в резултат на което бихме получили

$$\neg I \rightarrow (\neg(G \wedge C) \vee Z)$$

Последното твърдение следва логически от горното, тъй като е получено от него чрез замяната на негова част със синонимна на нея, поради което двете (сложни) твърдения имат едно и също значение, и значи, ако първото е истинно, то и второто ще е истинно.

Това са всички схеми за извод и схеми еквивалентности на доказателствената процедура на пропозиционалната логика, която използваме.

*Схеми за извод:*

|                       |                            |                      |                             |
|-----------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| <i>модус поненс:</i>  | $\alpha \rightarrow \beta$ | <i>модус толенс:</i> | $\alpha \rightarrow \beta$  |
|                       | $\alpha$                   |                      | $\neg\beta$                 |
|                       | $\beta$                    |                      | $\neg\alpha$                |
| <i>дизюнктивен</i>    | $\alpha \vee \beta$        | <i>хипотетичен</i>   | $\alpha \rightarrow \beta$  |
| <i>силогизъм:</i>     | $\neg\alpha$               | <i>силогизъм:</i>    | $\beta \rightarrow \gamma$  |
|                       | $\beta$                    |                      | $\alpha \rightarrow \gamma$ |
| <i>симплификация:</i> | $\alpha \wedge \beta$      | <i>добавяне:</i>     | $\alpha$                    |
|                       | $\beta$                    |                      | $\alpha \vee \beta$         |

|              |                                            |              |                              |
|--------------|--------------------------------------------|--------------|------------------------------|
| конюнкция:   | $\alpha$                                   | конструктив- | $(\alpha \rightarrow \beta)$ |
|              |                                            | на дилема:   | $\wedge (\gamma \rightarrow$ |
|              | $\beta$                                    |              | $\delta)$                    |
|              | $\alpha \wedge \beta$                      |              | $\alpha \vee \gamma$         |
|              |                                            |              | $\beta \vee \delta$          |
| абсорбиране: | $\alpha \rightarrow \beta$                 |              |                              |
|              | $\alpha \rightarrow (\alpha \wedge \beta)$ |              |                              |

Схеми еквивалентности:

|                                    |                                                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| транспозиция:                      | $\alpha \rightarrow \beta \Leftrightarrow \neg \beta \rightarrow \neg \alpha$                               |
| двойно отрицание:                  | $\neg \neg \alpha \Leftrightarrow \alpha$                                                                   |
| експортиране:                      | $\alpha \rightarrow (\beta \rightarrow \gamma) \Leftrightarrow (\alpha \wedge \beta) \rightarrow \gamma$    |
| материална импликация:             | $\alpha \rightarrow \beta \Leftrightarrow \neg \alpha \vee \beta$                                           |
|                                    | $\neg(\alpha \rightarrow \beta) \Leftrightarrow \alpha \wedge \neg \beta$                                   |
| закони на Де Морган:               | $\neg(\alpha \wedge \beta) \Leftrightarrow \neg \alpha \vee \neg \beta$                                     |
|                                    | $\neg(\alpha \vee \beta) \Leftrightarrow \neg \alpha \wedge \neg \beta$                                     |
| комутация (комутативен закон):     | $\alpha \wedge \beta \Leftrightarrow \beta \wedge \alpha$                                                   |
|                                    | $\alpha \vee \beta \Leftrightarrow \beta \vee \alpha$                                                       |
| асоциация (асоциативен закон):     | $\alpha \wedge (\beta \wedge \gamma) \Leftrightarrow (\alpha \wedge \beta) \wedge \gamma$                   |
|                                    | $\alpha \vee (\beta \vee \gamma) \Leftrightarrow (\alpha \vee \beta) \vee \gamma$                           |
| дистрибуция (дистрибутивен закон): | $\alpha \wedge (\beta \vee \gamma) \Leftrightarrow (\alpha \wedge \beta) \vee (\alpha \wedge \gamma)$       |
|                                    | $\alpha \vee (\beta \wedge \gamma) \Leftrightarrow (\alpha \vee \beta) \wedge (\alpha \vee \gamma)$         |
| материална еквивалентност:         | $\alpha \leftrightarrow \beta \Leftrightarrow (\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \alpha)$ |
|                                    | $\alpha \leftrightarrow \beta \Leftrightarrow (\alpha \wedge \beta) \vee (\neg \alpha \wedge \neg \beta)$   |
| тавтология:                        | $\alpha \wedge \alpha \Leftrightarrow \alpha$                                                               |
|                                    | $\alpha \vee \alpha \Leftrightarrow \alpha$                                                                 |

### 3. Приложение на метода на естествената дедукция

**3.1.** За да демонстрираме (все още не като практическо приложение на ЛК) използването на дедуктивната процедура, ще разширим примера от първата част на статията, с който показвахме как се превеждат твърдения в символния език на пропозиционалната логика. Нека приемем, че истинността на следните положения е вече установена. Първото от тях е твърдението, което по-горе използвахме като пример за символно представяне на твърдения:

1) Ако пазачът е застрелял крадеца, то ако не е произвел предупредителен изстрел, па-  
зачът е виновен.

2) Пазачът е застрелял крадеца.

Ще използваме доказателствената процедура на естествената дедукция (в частност въ-  
ведените по-горе схеми за извод и схеми еквивалентности), за да демонстрираме, че от тези  
три твърдения логически следва твърдението

Ако пазачът не е виновен, то той е произвел предупредителен изстрел.

Това би показало, че въпросното твърдение може да бъде добавено към множеството от  
положения, чиято истинност е установена.

Като първа стъпка превеждаме всички твърдения на езика на пропозиционалната ло-  
гика. За 1) това вече беше направено – „ $Z \rightarrow (\neg I \rightarrow V)$ “. 2) е просто (атомарно) твърдение,  
което представихме символно със  $Z$ . Твърдението, за което ще покажем, че следва логиче-  
ски от 1) и 2), е импликация между отрицанието на простото твърдение „Пазачът е вино-  
вен“ (представено символно с  $V$ ) и простото твърдение „Пазачът е произвел предупредите-  
лен изстрел“ (представено с  $I$ ). Следователно изводът ще се представи символно с „ $\neg V \rightarrow$   
 $I$ “. Обобщавайки, след като се преведат във формалния език на пропозиционалната логика,  
1) и 2) се превръщат в

1)  $Z \rightarrow (\neg I \rightarrow V)$

2)  $Z$

от които, използвайки някои от въведените по-горе схеми за извод и схеми еквивалент-  
ности, ще изведем твърдението

$\neg V \rightarrow I$

Ще номерираме всяка от стъпките на естествената дедукция, като вдясно ще пишем от  
кои предишни редове и въз основа на коя схема за извод или схема еквивалентност е напра-  
вена (всички използвани схеми са въведени по-горе).

3)  $\neg I \rightarrow V$                       1, 2, модус поненс

4)  $\neg V \rightarrow \neg \neg I$                 3, транспозиция

5)  $\neg V \rightarrow I$                       4, двойно отрицание

Последната стъпка ни доведе до търсеното твърдение. Тръгнахме от двете твърдения,  
чиято истинност приемаме за установена, и използвайки само логически валидни схеми за  
извод или схеми еквивалентности, успяхме да стигнем до търсеното твърдение. Това показ-  
ва, че то също трябва да е истинно.

Освен схемите за извод и схемите еквивалентности, в дедуктивната процедура на ес-  
тествената дедукция могат да се използват два вида поддоказателства с допускане: *доказа-*  
*телството чрез свеждане до противоречие* и *условното доказателство*.

**3.2. Приёмът на доказателството чрез свеждане до противоречие** позволява да до-  
пуснем за произволното твърдение  $\alpha$ , че е истинно. Ако на базата на това допускане стигнем  
до противоречие, т.е. ако използвайки  $\alpha$ , успеем да докажем някакво твърдение  $\beta$  и негово-  
то отрицание  $\neg\beta$ , това показва, че допускането е невъзможно, и значи неговото отрицание  
 $\neg\alpha$  е необходимо, т.е.  $\neg\alpha$  може да бъде валидно изведено. При използването на доказател-  
ства с допускане обаче трябва да имаме предвид следното. Допуснатото твърдение  $\alpha$ , както  
и всички изведени с негова помощ твърдения може и да не са истинни (всъщност, ако успе-  
ем да стигнем до противоречие, това доказва, че не са истинни). Тези твърдения обслужват  
само и единствено доказателството с допускане. Поради тази причина всички твърдения в  
поддоказателството с допускане се изнасят по-надясно и след като завърши поддоказател-  
ството, те повече не могат да бъдат използвани. Може да бъде използван само резултатът

на поддоказателството – твърдението  $\neg\alpha$ . Като пример ще докажем валидността на същия извод от по-горе, но този път посредством свеждане до противоречие.

- 1)  $Z \rightarrow (\neg I \rightarrow V)$
- 2)  $Z / \neg V \rightarrow I$  <sup>3</sup>
- 3)  $\neg(\neg V \rightarrow I)$  допускане

Допускаме *отрицанието* на твърдението, което искаме да изведем. Целта ни е да стигнем до противоречие, с което твърдението ще бъде доказано. Тъй като 3) е допускане, то и всички останали твърдения в поддоказателството с допускане са изместени по-надясно, с което указваме, че може и да не са истинни и че не могат да бъдат използвани, след като поддоказателството приключи (те са само за целите на поддоказателството).

- 4)  $\neg V \wedge \neg I$  3, *материална импликация*
- 5)  $\neg V$  4, *симплификация*
- 6)  $\neg I$  4, *(комутация и) симплификация*
- 7)  $\neg I \rightarrow V$  1, 2, *модус поненс*
- 8)  $V$  6, 7, *модус поненс* – противоречие с 5
- 9)  $\neg V \rightarrow I$  3–8, *свеждане до противоречие*

В 5 сме извели „ $\neg V$ “, а в 8 „ $V$ “, което е противоречие. Следователно допускането ни „ $\neg(\neg V \rightarrow I)$ “ е невъзможно и отрицанието му „ $\neg V \rightarrow I$ “ (твърдението, което искаме да изведем) е необходимо. Затова сме извели това твърдение в 9. То не стои надясно, тъй като истинността му е сигурна. С това доказателството чрез свеждане до противоречие, а и цялото доказателство е приключено. Ако полученото чрез поддоказателството твърдение не беше крайният извод на доказателството, в по-нататъшните стъпки на доказателството нямаше да имаме право да използваме изнесените надясно твърдения в 3–8 – те обслужват само поддоказателството.

**3.3.** Другият вид поддоказателство с допускане, който може да бъде използван в доказателствената процедура, е *условното доказателство*. При него отново имаме право да допуснем произволно твърдение  $\alpha$ . Както преди, изнасяме това допускане и всички останали твърдения от поддоказателството освен извода му надясно, с което указваме, че може и да не са истинни. Правим поредица от умозаклучения и стигаме до произволно твърдение  $\beta$ . Истинността на това твърдение не е сигурна, защото е зависимо от допускането  $\alpha$ , но самата поредица от валидни умозаклучения ни гарантира истинността на  $\alpha \rightarrow \beta$  (твърдението, което казва „Ако  $\alpha$ ,  $\beta$ “), защото поредицата от умозаклучения показва, че  $\beta$  следва логически от  $\alpha$ . Това ни дава правото да изведем  $\alpha \rightarrow \beta$ .

Като пример, че ще изведем същия извод за трети път, този път с условно доказателство.

- 1)  $Z \rightarrow (\neg I \rightarrow V)$
- 2)  $Z / \neg V \rightarrow I$
- 3)  $\neg V$  допускане

Допускаме условието „ $\neg V$ “ на импликацията, която искаме да изведем („ $\neg V \rightarrow I$ “). Целта ни е на базата на това допускане да стигнем до „ $I$ “. Това би показало, че „ $I$ “ следва

<sup>3</sup> След предпоставките, отделено с „/“, пишем твърдението, което искаме да докажем.

логически от „ $\neg V$ “, и значи (макар и да не знаем дали „ $\neg V$ “ и „ $I$ “ са истинни) твърдението „ $\neg V \rightarrow I$ “ („Ако  $\neg V$ , то  $I$ “) е истинно.

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 4) $\neg I \rightarrow V$ | 1, 2, модус поненс         |
| 5) $\neg \neg I$          | 3, 4, модус толенис        |
| 6) $I$                    | 6, двойно отрицание        |
| 7) $\neg V \rightarrow I$ | 3-6, условно доказателство |

На базата на допускането на  $\neg V$ , в 3 успяхме да стигнем до  $I$ . Това ни даде правото да изведем (вече като сигурно твърдение) търсеното „ $\neg V \rightarrow I$ “.

4. За успешното приложение на ЛК, ИС на изследваното Д следва да бъде доказана чрез *метода на естествената дедукция* като извод от събраните по делото Д, Ф и връзки между Ф от видовете, притежаващи *ex lege* ИС, чрез разгледаните по-горе доказателствени прийоми, приложими в нейните *рамки*:

4.1. ако извод за ИС на изследваното Д може да бъде направен *директно* и дедуктивно валидно чрез метода на естествената дедукция от събраните по делото Д, Ф и връзки между Ф от видовете, притежаващи *ex lege* ИС, то е налице пряк доказателствен извод за ИС на изследваното Д.

4.2. ако извод за ИС на изследваното Д може да бъде направен дедуктивно валидно от установените по делото Д, Ф и връзки между Ф от видовете, притежаващи *ex lege* ИС, чрез логическите прийоми *reductio ad absurdum*, или *условно доказателство*, то доказването отново е логически валидно, респективно изводът, с който определяме ИС на изследваното Д, е верен.

Първият от двата прийома е полезен в случаите на доказване, когато предпоставките изглеждат относително ирелевантни спрямо търсения извод<sup>4</sup>.

Вторият прием би бил приложим, когато фактическият извод е във формата на импликация ( $A \rightarrow B$ ). Той би бил ефективен при изграждане на доказателствени стратегии в ГПр, когато с оглед събраните доказателства логическата верига се „къса“ поради липса на Д за определен Ф. В този случай бихме могли да допуснем съществуването на предпоставката (А) в рамките на доказателствената процедура. Ако при направеното допускане (А) успеем да докажем валидно В, то за допуснатия Ф има смисъл да положим усилия да съберем в ГПр Д с *ex lege* определена ИС. Ако успеем да съберем такова Д за допуснатия Ф, то бихме приложили успешно ЛК за определяне на ИС на изследваното Д.

4.3. Важно предимство на използвания в логиката символен език и на формалния характер на дедуктивната процедура е, че процесът на извеждане на нови твърдения може да бъде автоматизиран посредством използването на компютърни програми.

## II. Пример за приложение на ЛК за ИС на Д към конкретен казус от ГПр

По гражданско дело се претендира обезщетение за вреди срещу строител на речна дига.

Ищците твърдят, че вследствие на изпълнението ѝ в отклонение от одобрения проект и/или в отклонение от нормативните изисквания в строителството е настъпило скъсване на дигата и реката е заляла и унищожила имущество на ищците.

Защитата на ответника твърди, че скъсването на дигата е настъпило не поради изпълнението ѝ в отклонение от одобрения проект и/или в отклонение от нормативните изисквания в строителството, а поради покачването на нивото на водата далеч над проектните нива, гарантиращи запазването на целостта ѝ.

<sup>4</sup> Copi, I. M. (1973). *Symbolic Logic*, 4<sup>th</sup> edition, Ch. 3.6, 55.



- По делото са събрани следните доказателства:
- Инвестиционен проект за дигата, одобрен по надлежния ред и определящ нивото на водата на реката, до което дигата е проектирана да удържи водния напор;
- Удостоверение да въвеждане в експлоатация на дигата;
- Показания на свидетел, който твърди, че към момента на разрушаване на дигата нивото на водата е надхвърляло височината на дигата;
- Съдебно-техническа експертиза за съответствието на изградената дига с одобрения проект, която констатира, че не може да направи извод за това поради пълното разрушаване на дигата.

Първите две Д са от категорията, ползващи се с *ex lege* ИС, а останалите две Д не са от тази категория. Последното доказателство не носи релевантна за предмета на спора информация.

Така, решаваща за отговорността на ответника, респективно за изхода на спора, се явява ИС на показанията на свидетеля по делото, която ще бъде определена с помощта на ЛК.

Приложението на ЛК започваме с прецизиране на Ф, събрани с помощта на Д, Ф и връзки между Ф от категорията, ползващи се с *ex lege* ИС, и продължаваме със символното им представяне:

1. Инвестиционен проект за дигата, одобрен по надлежния ред – същият удостоверява два правнорелевантни факта, изразени с твърденията:

1.1. *N* – *проектът отговаря на нормативните изисквания в проектирането* съгласно разпоредбата на чл. 142 от Закона за устройство на територията (ЗУТ)

1.2. *H* – ниво на водата на реката, над което дигата не удържа водния напор

Заради релевантните връзки между фактите, които ще посочим по-долу, за нуждите на доказателството с метода на естествената дедукция ще означим със символ и съждението:

1.3. *R* – дигата **не** е разрушена под водния напор

2. *Y* – удостоверение за въвеждане в експлоатация на дигата

3. Изброените дотук и установени с Д от категорията, ползващи се с *ex lege* ИС факти, символно означени с *N* и *Y*, съставляват същевременно и предпоставки на законова презумпция, установена с разпоредбата на чл. 177, вр. чл. 168, ал.6 от ЗУТ, а именно: ако за строителен обект е налице надлежно одобрен инвестиционен проект и е издадено удостоверение за въвеждане в експлоатация, то обектът е изграден съгласно одобрения инвестиционен проект и отговаря на нормативните изисквания в строителството. Означаваме символно съждението:

*P* – дигата е изградена съгласно одобрения инвестиционен проект и отговаря на нормативните изисквания в строителството

Тази връзка между фактите символно представяме като:

$$(N \wedge Y) \rightarrow P$$

4. Тук ще посочим една релевантна за спора обичайна връзка между Ф, която е от категорията на ноторните (чл. 155 от ГПК), т.е. ненуждаещи се от доказване Ф:

Ако дигата е изпълнена по одобрения проект, отговаря на нормативните изисквания в строителството и нивото на водата е под проектираното да удържи на водния напор, то дигата няма да се разруши.

По-надолу в доказателството ще я представим символно като:

$$(P \wedge \neg H) \rightarrow R$$

5. Твърденият от свидетеля факт, който ще проверим с ЛК, е:

Нивото на водата на реката е надвишило предвиденото с проекта да удържи на водния напор (Символ: *H*, от 1.2. по-горе).



**А.** Представаме символно предпоставките (Д, Ф и връзките между Ф) и търсения въз основа на тях логически извод:

1.  $N$
2.  $Y$
3.  $(N \wedge Y) \rightarrow P$
4.  $(P \wedge \neg H) \rightarrow R$
5.  $\neg R \quad / \quad H$

Доказателство:

6.  $N \wedge Y$  1, 2, конюнкция
7.  $P$  6, 3, модус поненс
8.  $\neg(P \wedge \neg H)$  4, 5, модус толенс
9.  $\neg P \vee \neg \neg H$  8, Де Морган
10.  $\neg P \vee H$  9, двойно отрицание
11.  $\neg \neg P$  7, двойно отрицание
12.  $H$  10, 11, дизюнктивен силлогизъм

С други думи, ако от предпоставките с ИС, равна на 1, логически валидно следва изводът  $H$ , то тези предпоставки, представляващи достатъчно условие за съществуването му, пренасят истинностната си стойност посредством семантичните правила в логиката върху този извод  $H$  и доказват неговата ИС, равна на 1.

**Б.** Нека сега докажем този извод и с помощта на доказателствения прием *reductio ad absurdum* в рамките на естествената дедукция:

1.  $N$
2.  $Y$
3.  $(N \wedge Y) \rightarrow P$
4.  $(P \wedge \neg H) \rightarrow R$
5.  $\neg R \quad / \quad H$

Доказателство:

6.  $\neg H$  допускане на противното за *reductio ad absurdum*
7.  $N \wedge Y$  1, 2, конюнкция
8.  $P$  7, 3, модус поненс
9.  $P \wedge \neg H$  6, 8, конюнкция
10.  $R$  4, 9, модус поненс – противоречие с 5
11.  $H$  6-10 *reductio ad absurdum* (следователно вярно е обратното на допуснатото)

**В.** Нека сега разгледаме прилагането на ЛК по отношение на *хипотетично* налични по делото *конкуриращи се показания на друг свидетел*, който твърди, че към момента на разрушаване на дигата нивото на водата не е надхвърляло нивото, което е предвидено с проекта да удържи на водния напор, символно ги означаваме като  $\neg H$ . В горното доказателство чрез прийома *reductio ad absurdum* е допуснат именно този факт  $\neg H$  и е достигнато логическо противоречие. Следователно от истинните предпоставки следва единствено валидният и истинен извод, противоположен на допуснатия – нивото на водата не е надхвърляло нивото, което е предвидено с проекта, или символно означен с  $H$ .

**Г.** Ще разгледаме и прилагането на ЛК като част от доказателствената стратегия в хода на съдебното производство, при положение че, вместо да представи като Д по делото одобрения инвестиционен проект, страната е предпочела да използва свидетел или експертиза (Д, които **не** са от типа, ползващи се с *ex lege* ИС) за установяването на съдържанието му, респективно релевантните по делото факти, които посочихме в 1.1 и 1.2. Ако *докажем* извода (по подобие на доказателството от т. А по-горе), ще сме сигурни, че изводът след-

ва валидно от предпоставките при *хипотезата*, че последните са *истинни*. Тоест, ако представим за  $\Phi$ , които посочих в 1.1 и 1.2,  $D$  от типа, ползващи се с *ex lege* ИС, (в конкретния случай – одобрен инвестиционен проект на дигата), то ще можем да установим чрез ЛК, че ИС на проверяватото  $D$  също е равна на 1.

$D$ : Накрая, ще подчертая очевидния факт, че чрез логически валидни изводи от  $\Phi$ ,  $D$  и връзки между  $\Phi$  от типа, ползващи се с *ex lege* ИС, би могло да се *направи валиден краен извод за съществуването на правнорелевантен  $\Phi$  с ИС, равна на 1, за който не е събрано пряко  $D$  в ГПр*. Нека погледнем *правното значение на такъв извод* от гледна точка на теорията на ГПр. Общоприето е в доктрината, че „Косвеното доказване обаче е недостатъчно при главното доказване...“<sup>5</sup>, но пак там същият автор формулира особен случай на главно доказване, различен от общоприетия: „За да се постигне то (*главното доказване* – бел. авт.) чрез косвено доказване, е нужна такава система от доказателствени факти, която, като изключи всяка друга вероятност (версия), да създаде сигурност, че фактът, индициран чрез съвкупността от доказателствени факти, наистина се е осъществил.“<sup>6</sup> Защото, както видяхме, главното  $D$  трябва да бъде винаги *пълно*“. Тъкмо това представлява описаният в началото на този пункт *доказателствен подход*: чрез логически валидни изводи от  $\Phi$ ,  $D$  и връзки между  $\Phi$  от типа, ползващи се с *ex lege* ИС, да се установи *съществуването на правнорелевантен  $\Phi$  с ИС, равна на 1, за който не е събрано пряко  $D$  в ГПр*. Ограниченията на приложението на този *доказателствен подход* са идентични на вече посочените ограничения на приложението на ЛК, които ще бъдат обобщени в следващия раздел.

Като пример за горното да разгледаме отново практическия пример от този раздел на изложението, като **приемем**, че по делото *не са събрани свидетелски показания* относно релевантния  $\Phi$  (че нивото на водата е надвишило предвиденото с проекта да удържи на водния напор). В такъв случай доказателството с помощта на естествена дедукция, представено в буква А от този раздел, *установява както съществуването, така и ИС на изведения  $\Phi$*  (че нивото на водата е надвишило предвиденото с проекта да удържи на водния напор), при това при спазване на всички нормативни и теоретични изисквания към главното и пълно доказване на този  $\Phi$  в ГПр.

В случай че за така установения  $\Phi$  бъде събрано впоследствие и конкретно  $D$  в рамките на ДП в ГПр, то горното дедуктивно логическо доказване на съществуването на този  $\Phi$  би представлявало и приложение на ЛК за ИС на събраното по делото  $D$  за този  $\Phi$ , като доказването на тази ИС чрез ЛК вече беше направено в буква А от този раздел.

### III. Обобщение и поглед напред

1. Основно предимство на ЛК е, че приложението му (и особено възможностите в хода на приложението му за *визуализация на доказателствената процедура* по интуитивен и проверим начин) превенира възможността за игнориране от съда на нормативно определената ИС както на  $D$  и  $\Phi$  от типа, ползващи се с *ex lege* ИС, така и на ИС на  $D$ , установена чрез приложението на ЛК.

Най-често това незначително на ИС на  $D$  и  $\Phi$  от видовете, посочени по-горе, е под формата на „конкурирането им на общо основание“ с други  $D$  по делото, чиято истинностна стойност не е нормативно определена или установена с помощта на ЛК.

<sup>5</sup> Сталев, Ж. (2000). *Гражданско процесуално право*. София: Сиела, 260–261.

<sup>6</sup> Пак там, също изрично уредено в испанския Ley 1/2000 de Enjuiciamiento Civil, Publicado en: BOE núm. 7, de 08/01/2000, Art. 386. De Miranda Vázquez, C. (2015). Prueba directa vs prueba indirecta (un conflicto inexistente). *Cuadernos de Filosofía del Derecho* [online], 38 [viewed 18 December 2023]. Available from: <https://www.cervantesvirtual.com/descargaPdf/prueba-directa-vs-prueba-indirecta-un-conflicto-inexistente-847746/>.

2. Опитът показва, че за съжаление, възможностите за приложение на дедуктивния ЛК към подлежащите на доказване Ф са лимитирани – *първо*, поради ограниченията на самата логическа процедура, за което ще дадем пример по-долу, *второ* – поради неуспех на прилагащия ЛК да намери доказателство за изводите си в рамките на доказателствената процедура (*макар такова доказателство да съществува в рамките на естествената дедукция, ако изводите са валидни*), и *трето* – поради:

а. практическите трудности за събиране по конкретно дело на Д за Ф и връзките между Ф от типа, ползващи се с *ex lege* ИС,

б. ограничения брой налични, релевантни за спора, ненуждаещи се от доказване Ф и връзки между Ф от типа, ползващи се с *ex lege* ИС.

С други думи, ЛК не може да бъде използван като универсална процедура за определяне на ИС на Д в ГПр.

От друга страна, приложението на ЛК задава високи стандарти както към истинността на събраните по делото Д, така и към надеждността и възможностите за проверка на доказателствената процедура в ГПр.

3. Представяме и няколко възможности за проверка на валидността и истинността на фактическите изводи в конкретна доказателствена процедура в ГПр, представляващи очевидни следствия от приложението изобщо на правилата на дедуктивната логика в ГПр (чието допустимост в ГПр аргументирахме в първата част на тази статия)<sup>7</sup>:

– Фактически доказателствени изводи, противоречащи на правилата на *синтактичните правила* и/или избрания *доказателствен метод* в пропозиционалната логика (например такива, противоречащи на *схемите за извод* и *схемите еквивалентности* в разгледаната в раздел IV логическа доказателствена процедура – естествената дедукция), са **невалидни** от гледна точка на логическата доказателствена процедура (т.е. не следват валидно от Ф – предпоставки). Такива изводи едновременно с това са **необосновани** от гл.т. на доказателствената процедура в ГПр, „...нарушаване на правилата на логиката...при преценка на фактическия и доказателствен материал (необоснованост на решението)“<sup>8</sup>. Примерите за подобни невалидни/необосновани изводи са лесно видими: *Мокро е на улицата, значи е валиден дъжд*, а всъщност причината може да е миене на улиците или спукан водопровод (всъщност логически валиден съгласно схемата за извод *модус поненс* е тъкмо обратният извод: *Вали дъжд, значи, улиците са мокри*, тъй като дъждът е условие за мокри улици, но не е единствената възможна причина за този Ф). Наличието на подобно на изброените несъответствия на логическите правила в доказването в ГПр прекъсва веригата от логически валидни изводи и е достатъчно условие за невалидност/необоснованост на крайния извод от гледна точка на дедуктивната логика, респективно ГПр (следователно е безсмислено да бъде изследвана ИС на предпоставките или съответствието на изводите със семантичните правила). При подобна невалидност/необоснованост на крайния фактически извод същият може да е *случайно* истинен, но това не следва логически валидно от предпоставките при неспазване на описаните по-горе изисквания към доказателствените изводи (*Впрочем това е проявна форма на едно от ограниченията на самата логическа процедура, за които споменахме в предходния пункт*).

- Фактическите доказателствени изводи, съответстващи на синтактичните правила на дедуктивната логика и/или на схемите за извод и схемите еквивалентности в естествената

<sup>7</sup> По идея, възникнала в частен разговор с проф. д-р Силви Чернев. За идеята, помощта, насоките, споделените знания и опит, отделеното внимание и време във всеки един етап от изследването – безкрайно му благодарим.

<sup>8</sup> Сталев, Ж. Цит. съч., 495.

дедукция, но несъответстващи на семантичните ѝ правила или използващи за предпоставки (Д, Ф и връзки между Ф) **не** от категориите, ползващи се с *ex lege* ИС, са обосновани, но **не** гарантират ИС, равна на 1, на фактическите изводи в доказването.

Такива изводи за Ф, чиято ИС не може да бъде гарантирана от правилата на дедуктивната логика, са предпоставка за **неправилно приложение на материалния закон**. Това е така, тъй като подлежащите на доказване главни Ф в ГПр винаги са част от хипотезата на приложимата правна норма, а главен Ф, чиято ИС не може да бъде гарантирана от правилата на дедуктивната логика, компрометира приложението на правната норма, в чиято хипотеза се съдържа. Провеждайки този принцип последователно, би следвало обосноваването на приложението на правна норма с Ф, чиято ИС не може да бъде гарантирана дедуктивно, да води до отмяна на решението при инстанционен контрол поради неправилно приложение на материалния закон. Тази теза е трайно застъпена в правната теория: „Проверката, дали решението противоречи на закона, става въз основа на фактическите констатации на (съда – бел. авт.)... Ако те са неправилни, безпредметно е да се проверява дали спрямо тях е приложен правилно законът“<sup>9</sup>.

- Така, *главното доказване* в ГПр винаги е пълно доказване на главните Ф в ГПр<sup>10</sup>, но както вече отбелязахме, за да осъществи своята същностна функция, то следва да съдържа гаранции както за валидността на фактическите изводи, така и за тяхната ИС:

- Например, ако главният Ф е установен чрез Д от видовете, ползващи се с *ex lege* ИС, или представлява Ф от категориите, също ползващи се с *ex lege* ИС, то от гледна точка на дедуктивната логика главният Ф има ИС, равна на 1, т.е. не е необходимо приложение на допълнителни логически процедури за гарантиране на ИС на този главен Ф.
- Ако обаче не е налице горната хипотеза, гаранция за ИС на Д би било възможното приложение на ЛК за ИС на този главен Ф. Отбелязваме отново, че ЛК не е универсално приложим по посочените вече причини.
- Последната хипотеза, изчерпваща възможните случаи на главно доказване с помощта на дедуктивната логика, е особеният случай на главно доказване на Ф, за който няма събрано конкретно Д по делото, чрез *косвено доказване* – хипотеза, която вече разгледахме в буква Д на раздел II от изложението. Както отбелязахме там, при успешно провеждане този вид доказване установява с инструментариума на дедуктивната логика безспорно както *съществуването*, така и *ИС* на този главен Ф.

- *Насрещното доказване*, макар и в повечето случаи да е достатъчно да е *непълно*, според единното становище в правната теория<sup>11</sup> считаме, че по изложените причини също трябва да съответства на синтактичните правила на дедуктивната логика и на *схемите за извод и схемите еквивалентности* в естествената дедукция, за да бъде валидно, респективно – обосновано. То, също както и главното доказване, следва да изхожда от предпоставки – Д, Ф и връзки между Ф – от категориите, ползващи се с *ex lege* ИС, като изводите трябва да съответстват изцяло и на семантичните правила на дедуктивната логика, за да гарантират ИС на изводите.

<sup>9</sup> Пак там, 513.

<sup>10</sup> Пак там, 261, вж. също Пунев, А. (2021). Историческото развитие на концепцията за стандарт на доказване в гражданския процес. *Съвременно право*, № 2, 37.

<sup>11</sup> Пак там, 259.

4. Въпреки сериозните научни опити за изследване на приложението на съвременната класическа логика в доказването<sup>12</sup>, считаме, че бъдещо предизвикателство в изследванията представлява използването на по-мощния инструментариум на предикатната логика в доказателствената процедура в ГПр при изследване изобщо на *валидността* и *истинността* на фактическите доказателствени изводи. Считаме, че за постигане на качествено по-висок резултат чрез използването на възможностите на предикатната логика ще са необходими съвместно насочени и координирани усилия на специалисти и от областта на правото, и от областта на логиката, и от областта на информационните технологии.

5. За случаите, попадащи по изброените горе причини извън обхвата на приложение на дедуктивния ЛК, считаме, че би могла да се формулира, изгради и приложи процедура за установяване на *вероятностната стойност на Д* с помощта на инструментариума и методите на *индуктивната логика* и *абдукцията* (*inference to the best explanation*), което да бъде предмет на бъдещо изследване. Тази посока на изследване има пряко отношение към широко обсъждания в теорията въпрос за стандарта на доказване в гражданския процес.<sup>13</sup>

## Библиография

Пунев, А. (2021). Историческото развитие на концепцията за стандарт на доказване в гражданския процес. *Съвременно право*, № 2, 22–38.

Сталев, Ж. (2000). *Гражданско процесуално право*. София: Сиела.

Aitken, C., F. Taroni, S. Bozza (2022). Evidence, Probability and Relative Plausibility. *The International Journal of Evidence & Proof*, No. 4, 309–324.

Allen, R., M. Pardo (2019). Relative Plausibility and its Critics. *The International Journal of Evidence & Proof*, Vol. 23(1–2), 5–59.

Anderson, T., D. Schum and W. Twining (2005). *Analysis of Evidence*. Cambridge University press.

Bex, F., H. Prakken, C. Reed, D. Walton (2003). Towards a Formal Account of Reasoning about Evidence: Argumentation Schemes and Generalisations. *Artificial Intelligence and Law*, Vol. 11(2), 125–165.

Copi, I. M. (1973). *Symbolic Logic*, 4<sup>th</sup> edition. New York: Macmillan Publishing Co., Inc.

<sup>12</sup> Сред тях: Anderson, T., D. Schum and W. Twining (2005) *Analysis of Evidence*. Cambridge University Press; Kaye, D. H. (1992). Proof in Law and Science. *PennState Law/E-library* [online] [viewed 18 December 2023]. Available from: [https://elibrary.law.psu.edu/fac\\_works/51](https://elibrary.law.psu.edu/fac_works/51); Gabbay, D. M., P. Canivez, S. Rahman, A. Thiercelin (eds.) (2010). *Approaches to Legal Rationality*. Springer Science/Business Media. B.V.; Prakken, H., G. Sartor (2015). Law and Logic: A Review from an Argumentation Perspective. *Artificial Intelligence*, 227, 214–245; Bex, F., H. Prakken, C. Reed, D. Walton (2003). Towards a Formal Account of Reasoning about Evidence: Argumentation Schemes and Generalisations. *Artificial Intelligence and Law*, Vol. 11(2), 125–165.

<sup>13</sup> Пунев, А. Цит. съч., 22–38, също така напр.: Aitken, C., F. Taroni, S. Bozza (2022). Evidence, Probability and Relative Plausibility. *The International Journal of Evidence & Proof*, No. 4, 309–324; Schweizer, M. (2016). The Civil Standard of Proof – What is it, Actually? *The International Journal of Evidence & Proof*, No. 3, 217–234; Smith, M. (2021). Civil Liability and the 50%+ Standard of Proof. *The International Journal of Evidence & Proof*, No. 3, 183–199; Walker, V. R. (2007). Discovering the Logic of Legal Reasoning. *Hofstra Law Review*, Vol. 35, Issue 4, Art. 2, 1687–1707. Allen, R., M. Pardo (2019). Relative Plausibility and its Critics. *The International Journal of Evidence & Proof*, Vol. 23(1–2), 5–59; Gelbach, J. (2019). It's All Relative: Explanationism and Probabilistic Evidence Theory. *The International Journal of Evidence & Proof*, Vol. 23(1–2), 168–175.

Gabbay, D. M., P. Canivez, S. Rahman, A. Thiercelin (eds.) (2010). *Approaches to Legal Rationality*. Springer Science/Business Media B.V.

Gelbach, J. (2019). It's All Relative: Explanationism and Probabilistic Evidence Theory. *The International Journal of Evidence & Proof*, Vol. 23(1–2), 168–175.

De Miranda Vázquez, C. (2015). Prueba directa vs prueba indirecta (un conflicto inexistente). *Cuadernos de Filosofía del Derecho* [online], 38 [viewed 18 December 2023]. Available from: <https://www.cervantesvirtual.com/descargaPdf/prueba-directa-vs-prueba-indirecta-un-conflicto-inexistente-847746/>.

Kaye, D. H. (1992). Proof in Law and Science. *PennState Law/E-library* [online] [viewed 18 December 2023]. Available from: [https://elibrary.law.psu.edu/fac\\_works/51](https://elibrary.law.psu.edu/fac_works/51).

Prakken, H., G. Sartor (2015). Law and Logic: A Review from an Argumentation Perspective. *Artificial Intelligence*, 227, 214–245.

Schweizer, M. (2016). The Civil Standard of Proof – What is it, Actually? *The International Journal of Evidence & Proof*, No. 3, 217–234.

Smith, M. (2021). Civil Liability and the 50%+ Standard of Proof. *The International Journal of Evidence & Proof*, No. 3, 183–199.

Walker, V. R. (2007). Discovering the Logic of Legal Reasoning. *Hofstra Law Review*, Vol. 35, Issue 4, Art. 2, 1687–1707.



# LAW AND LOGIC: A DEDUCTIVE CRITERION FOR DETERMINATION OF TRUTH VALUE OF EVIDENCE IN CIVIL AND ADMINISTRATIVE PROCEDURES – PART II

Emilian Paskalev<sup>14</sup>

Evgeni Latinov<sup>15</sup>

**Abstract:** The study examines the possibility of applying a deductive logical criterion for determination of the truth value of evidence in civil and administrative procedures. Part I pointed out types of evidence and facts with *ex lege definite truth value* according to current legislation in Bulgaria. It reviewed the opportunity evidence without such *ex lege definite truth value* to be subjected to verification using the proposed deductive criterion. It was also argued that in the criterion's application as premises evidence and facts with *ex lege definite truth value* should be involved in order to guarantee the truth value of the conclusions. The study provided a detailed review of the propositional logic apparatus involved. Part II reviews

the deductive method applied – the method of natural deduction. The application of the deductive criterion in determining the truth value of evidence in an example from legal practice is also shown. At the end the method of natural deduction is applied to a particular kind of proof – based only on circumstantial evidence with *ex lege definite truth value*. The study concludes with a summary of the advantages and limitations of the application of the deductive criterion, some new areas of implication of deductive logic in civil procedure are reviewed and some open research issues are pointed.

**Keywords:** law and logic, proof, truth value, deductive criterion, civil procedure, propositional logic, natural deduction

<sup>14</sup> Attorney at law, Managing partner in “Paskalev” law company, e-mail: e.paskalev@paskalev-law.com.

<sup>15</sup> Dr. Habil., Associate professor, Department of Logic, Ethics and Aesthetics, Faculty of Philosophy, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, e-mail: elatinov@phls.uni-sofia.bg.