

UDK — 077 + 347.77

др Драг ољуб Кавран,
редовни професор Правног факултета у Београду

УЛОГА ПРАВА У РАЗВОЈУ И ФУНКЦИОНИСАЊУ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА*

І. УВОД И ОПШТИ ОСВРТ

Основна сврха рада је детаљнији приказ основних правних питања која се односе на увођење и развој информационих система у појединим земљама. Циљ је синтеза, а не исцрпна студија. Обрађују се битна обележја правних институција и поступака који се примењују у условима развијеног савременог организовања рада и повећане продуктивности, а који су засновани — или су последица — увођења информационе технологије.

Уочљива је конвергенција схватања у оквирима појединих правних грана у односу на улогу нових правних института и друкчијих тумачења правних норми у земљама које су већ прилагодиле своје законодавство развоју информатичке технологије. Насупрот предвиђањима, наступање информатичког доба нису спремно прихватиле многе земље, па тако ни Југославија. Значајни правни проблеми и политичка питања која су искрсла, указују да прелазак у „информатичко друштво“ неће ићи мирним током.

ІІ. КОМПЈУТЕРИЗАЦИЈА ИЛИ ИНФОРМАЦИОНА ТЕХНОЛОГИЈА

А. Прошљивречности

Изузетан пораст примене компјутера непрестано повећава низ тешкоћа правне природе. Тачније, у готово свим земљама које су у ближој прошлости ушле у процес компјутеризације, настали су проблеми због (неприменљивих) традиционалних правних норми и њихових интерпретација или, пак, непостојања одговарајућих прописа у областима као што су: приватност и заштита личних права грађана, безбедност података, међународни информациони токови, облигационо право, својина, заштита патената и ауторског права, компјутерски криминал итд.

Израз „информациона технологија“, иако је у широкој употреби, нема тачно одређено значење, које би га јасно одвајало од појма „примена компјутера“. Упркос променама у одговарајућим методима рада, оперативној пракси организација и новим управљачким методима које проузрокује, информациона технологија се још увек посматра само као даље механичко ширење примене компјутера. Сматра се да она настаје као резултат минијатуризације и смањења трошкова за хардвер, уз упрошћавање софтвера, који постаје приступачан кориснику. Сматра се такође да се, углавном, ту ипак ради о преласку са ручне на аутоматску обраду података. Тако и правне норме треба само прилагодити. Ради се, међутим, о потпуно новом радном амбијенту који тражи нова правна решења. Нове области примене моћних компјутера у стварању великих база података, аутоматизација управних активности и развој комуникационе мреже посматрају се само као проширење примене

(*) Ово је прилагођени текст извода из шире студије припремљене за VIII састанак експерата за информациону технологију, Организацију уједињених нација посвећен информационом системима влада који је одржан у Њујорку, децембра 1987. године. Цела студија се објављује, заједно са другим радовима, у издању УН. средином 1988. године.

компјутера и не узимају се у обзир при изради правних норми и обликовању правног система. Тиме се битно умањује могућна корист.

Б. Раскорак

Најважније нерешено питање савременог права је проблем стварања правне подлоге за примену нове сложене информационе технологије. Непрекидно долази до кашњења у правном регулисању јер технологија напредује све брже и чини решења застарелим чим се појаве. У појединим земљама у развоју и у већини земаља развијеног света ова је опасност јасно уочена, па су специјализоване истраживачке јединице уклопљене у систем органа државне управе са саветодавним, истраживачким и регулативним надлежностима (Француска, Норвешка, Зап. Немачка, САД, СССР итд.). Такође, убрзано расте број правних фактела на којима се уводи Правна информатика и Информационо право. Појављују се катедре на којима се изучавају и предају специјализоване дисциплине.

Информационо право се посматра као део новог и ширег концепта улоге права у развоју модерног друштва, подручје његове ренесансе. Основне иновације у информатичком друштву раније су биле технолошке и организационе природе, а сада се услед повећаног правног промета везаног за употребу компјутера увиђа да је апсолутно нужно и стварање елемената новог права и бржа промена правних норми које регулишу нове правне односе. Промене у праву у вези са настанком и развојем информационе технологије последица су нових широких могућности захватања, обраде, евидентирања, чувања, довођења у везу и коришћења свих врста података — не само чињеница и бројки, већ и визуелних информација, цртежа, идеограма, изговорених речи, целих текстова. Нова технологија може да, дословно, у тренутку пренесе неограничену количину информација на било коју удаљеност до било ког другог терминала у мрежи. Цео систем одлучивања у свим видовима се дубоко променио, јер је број информација експлозивно порастао. Због тога политика развоја правног система мора да тежи стварању новог, свеобухватног, правног оквира, а не да само растеже старе, каткад разбацане, неповезане, и круте правне норме у новим околностима.)

В. Нова правна инфокултура

Далекосежни ефекти информационе технологије, а посебно њен утицај на правосудје и јавну управу, указују на потребу да се дефинишу дугорочни циљеви у одређивању нове специфичне правне политике којом се подржавају информациони системи (1). Очигледно је да са увођењем информационе технологије постајемо сведоци настанка нове правне културе, која захтева успостављање нових основа. Такође је очигледно да су покушаји „калемљења“ нове културе на постојеће правне концепте, без њихове измене и адаптације, изазвали неспоразуме посебно у оним подручјима права која су најизложенија ширењу примене нове технологије. У неким областима ово већ представља велики изазов за највише функционере, руководиоце или правнике, нарочито у организацијама у области комуникација, заштите својине, планирања, статистике, правосудја, службе друштвене контроле и у свим органима који непосредно извршавају прописе. Закони и прописи који регулишу ова подручја делатности пролазе кроз бурне промене и најдинамичније су подручје права данас (2).

Г. Од Пејронија до Паскала: старо и ново

У оквиру традиционалних грана права, посебно уставног права, управног права, облигационог права, као и патентног, ауторског и грађанског права, покушало се одговорити на нове изазове. Компјутерски криминал је битно изменио садржај кривичног закона и ис-

(1) Hon. Mr. Justice M. D. Kirby, председавајући аустралијске комисије за правну реформу, *Правни аспекти информационе технологије*, у зборнику „Испитивање, истраживање правних питања у области информационе технологије и технологије комуникација“ OECD, 1983, стр. 10-16; вид. и: В. А. Ryasenshev и други, *Правни оквир за заштиту комјутерских података и алгоритама*, „Советское Государство и Право“, бр. 2/87, стр. 20-28.

(2) *Data Processing and the Law* редакција Collin Campbell, London, Sweet and Maxwell, 1984.

тоде кривичног поступка: у многим земљама постојећи закони нису писани за примену у случајевима криминала насталог применом нове технологије (3). У неким случајевима гоњење је отежано, што може довести до пута „пречицом“, угрожавања људских права у поступку.

У многим земљама већ настају покушаји да се у областима од виталног значаја успостави систем заштите (Закон о информацији и слободама из 1978. године у Француској; Савезни закон о заштити компјутерских система из 1983. године и Закон о заштити података из 1984. године у САД, Закон о систему друштвеног информисања из 1981. године у Југославији, шведски Закон о подацима из 1973. године, и други). Анализа тих текстова показује да је регулатива непотпуна и неодговарајућа. Чињеница је, такође, да многе земље не само да немају специјализовано законодавство које регулише област компјутеризације већ им недостаје и одговарајућа судска пракса на основу које би се могло развијати право.

Може се закључити да правни системи знатно заостају за новом технологијом која је у експанзији. Сама технологија убрзано иде ка својој промени, дефинисању и преуређењу. Није било, и још увек нема довољно времена да се створе опште прихваћена терминологија, дефиниције о којима постоји суштинска сагласност, као и сагласност у погледу њихове примене, што је од кључног значаја за настајање ефикасног законодавства. На жалост, у међувремену, наставиће се експериментисање у области права, што ће унети забуну међу правнике, непосредне извршиоце и кориснике. Изгледа да решења леже како у стварању нових правних доктрина, тако и у прилагођавању постојећих општих правних аката информатичкој технологији и њеним проблемима. Ово ће се нарочито одразити у области заштите података, међународних и домаћих комуникационих мрежа, власништва, својинских права и компјутерског криминала (4).

Д. Правни оквир за нов начин ујрављања

Примена компјутера, судске и друге правне активности спајају се, амалгамишу, под технолошким притиском. Информациона технологија продире у многе традиционално правне институције и органе, укључујући и министарства правосуђа, судове и друге органе. Решавање правних проблема, које је засновано на примени аутоматске обраде података у управљачким активностима, постаје немогуће или нецелисходно кроз примену традиционалног права које почива на изолованом раду правника. Тимски рад специјалиста из различитих области постаје општи организациони императив (5). Међутим, правници широке културе и хуманистичког образовања би требало да професионално и стручно одлучујуће утичу на решења. У противном се јавља „инжењеризација права“ као облик деформације не само права него и друштвених вредности које право штити. Тако се може избећи ледени поглед „Великог брата“, равна и досадна, униформна мисао која може освојити право, ако оно буде „стварано“ машинама, без правог учешћа човека.

Као илустрација сложености која настаје може да послужи списак правних питања које треба решити у вези са доношењем одлука у управи и привреди заснованим на непосредној употреби база података, као што је, нпр. информациони систем Федерације у Југославији. Овде треба успоставити одређена нова правила о томе ко, када и како постаје обавезан да упозна податке и анализе до којих се долази јер се тиме може подићи квалитет одлука, утицати на уклањање волунтаризма и утрти пут савременом начину политичког одлучивања. Следећи пример може још боље да објасни проблем: да би се створила велика база података о лицима или својини, неопходно је стварање посебних норми, што захтева и по-

(3) I. S. Malcin, *Law Violations, Concepts, Modes, Responsibility* („Повреде закона, концепти, облици, одговорност“), Москва, 1985, стр. 152-171.

(4) „Yearbook of Law, Computers, and Technology“, School of Law, Leichester Polytechnic, 1984. посебно R. Freed: *Legal Interests Related to Software Programs* (Правни интереси повезани са софтверским програмима,) и P. Seipel: *Computerization of Judicial and Administrative Activities — Educational Consequences* (Компјутеризација судских и управних активности — образовне последице).

(5) Окургли сто о стратегијама и институцијама за управљање информационом технологијом у јавној управи, извештај Секретаријата, OECD, 1986.

знавање науке о компјутерима, информационог права и правних грана које регулишу ово питање (уставно, грађанско и уговорно право). Постаје неопходан тимски рад.

Овакви захтеви ће у будућности имати великог утицаја и на програме правних факултета и образовање правника али и инжењера који би требало да упознају основе правног система.

Увођење информационе технологије значи да обрада информација у области судске и других правних активности добија потпуно нова обележја: акцент се од строге примене крутих правила премешта на примену флексибилних управљачких метода и техника. Тако се у области права могу уочити следећи правци развоја:

1. Нови облици контроле засновани на специфичним нормама и правилима која регулишу поступак проналажења података и замењују поједине институте или утичу на традиционалне правне поступке. Људски елемент мора бити допуњен аутоматизованим машинама (област компјутерске „идентичности“).

2. Акцент је на концепцији, одређивању метода, а не на примени правила. На пример, питање пројектовања јединственог система евидентирања ствари и одговорности за тај посао постаје важније од питања како неки евидентичар бира у којој евиденцији ће водити конкретну одређену ствар.

3. Јавља се питање редефинисања правне одговорности када се изврши аутоматизација мануелних система. На пример: питање одговорности за последице обичне грешке у евидентирању података; мора постојати одговорност оних који одређују *методе* за *откривање и уклањање грешака*, а не само евидентичара који је погрешно завео податак.

4. Стварају се нови облици (нове врсте) правних услуга. Јавна управа ће моћи да повеже велике базе података и састави информацију или анализу која раније није могла да се добије уопште, одједном — или уз разумне трошкове. То мења суштину извршне и управне, делом и судске функције. Такође, домет и могућност исправке информација мењају се у корист грађана, јер је систем, преко терминала, непосредно доступан грађанину, што утиче на остварење његових права.

5. Класично стварање правних норми у неким случајевима постепено нестаје. Омогућава се аутоматизовано доношење правних одлука (нпр., типско решење у прекршајном поступку). Правни „експертни системи“ засновани на примени модела вештачке интелигенције постепено налазе пут од теоретских истраживања ка редовним судским активностима, што вишеструко убрзава судско одлучивање. Међутим, овде настаје проблем појачане судске контроле како би се избегле грешке, што тражи редефинисање и појачање принципа независности судова. Треба запазити постепено појаву „дијагностичких средстава“ која ће пружати адвокатима и судијама интелектуални „know-how“. Ови експертни системи ће обезбедити примену логике која ће помоћи у постављању дијагнозе и анализе различитих могућности деловања, алтернатива које стоје на располагању при решавању датог правног проблема.

6. Развијена технологија ће омогућити припрему правила која нису раније била погодна за практичну примену. Једна врста ових правила су она која су толико сложена да морају најпре да буду обухваћена компјутерским програмом да би се омогућила њихова масовна примена. Разлог за овакву потребу лежи једноставно у томе што није могуће обучити довољан број људи да се баве свим детаљима ових правила. Примери за ово већ постоје у области пореског права, сукоба закона, утврђивања надлежности органа управе, заштите човекове околине и неким другим областима.

III. ПРОБЛЕМ ПРЕНОСА ПОДАТАКА

А. Мреже са више корисника

У догледној будућности базе података ће неизбежно постати основни оперативни извор правних информација за било коју судску или управну активност. Правни проблеми односиће се на чување и проналажење података о легислативи, јудикатури и правним доктринама у оквиру правних информационог система о лицима, својини, грађанским правима и читавом низу управљачких активности и поступака. Правни информациони системи

могу бити повезани са другим базама података које ће се чувати на различитим местима, па и у другим земљама. Стварање тако великих система створиће нови „информациони пејзаж“ („infoscapes“) за свестресте судских и управљачких активности. Системи проналажења података биће различито регулисани, и биће, због чињенице да су засновани на усвојеној информационој технологији, компатибилни. Све већи број државних органа и јавних служби у неким земљама заједнички користи информационе мреже. На пример, шведски Врховни управни суд и управни судови нижег степена сада поседују заједничку мрежу у којој су подаци доступни свим учесницима. На овај начин, информациони систем у јавном сектору ће све више постојати мрежа са више корисника. Слични системи су већ уведени у САД, Канади, Западној Немачкој, Италији итд. Ови пројекти су у току у неким другим земљама. (6).

Б. Распућа међузависности информационих система

Све већи проток података ствара растућу међузависност информационих система. Ово се одражава на питања коришћења података у контексту који се мења због циљева који су понекад у сукобу (релевантност, ваљаност, потпуност, учесталост, прешака и повредивост). Међународна привремена података ће бити све чешћа, јер ће техничка средства бити савршенија и флексибилнија, а политички системи мање у сукобу. Међутим, постоје и препреке. Отварајући Конференцију високог нивоа о информацијама, компјутерима и комуникационим процедурама, у октобру 1980. године, тадашњи француски министар за индустрију, Andre Giraud, изјавио је да „... не постоји правна инфраструктура која би подржала прелазак на информатизовану економију“ (7). Ситуација се од тада није много побољшала. Јасно је да су технолошке могућности превазишле правне оквире.

Дошло је време да се испитају могућности за постепено увођење „управљања правним системима“, где се питања уобличавања, правних правила, обраде, заштите, проналажења и коришћења информација потребних за то, анализирају у контексту опште прихваћене терминологије и компатибилне технологије модела законодавног планирања. При овоме би се стварање неких правила могло одвијати и уз помоћ компјутера и примене системске анализе новог, савременог права.)

В. Проблеми правне инфокултуре

1. Способност политичких институција да прихвате инфокултуру

Способност одређених политичких и правних институција у оквиру сваке земље да држе корак са новом технологијом је ограничена политичким системом. Међутим, процес адаптације је светски процес. У СССР-у су се недавно појавили јасни знаци нове оријентације: у водећем совјетском часопису у дискусији о компјутерском праву говори се да „смо сведочи тенденцији да правни прописи каскају за новим друштвеним односима који су засновани на увођењу информационе технологије“. Даље, аутор је наговестио да треба предузети напоре да се успостави компјутерско право као посебна област права (8). Угледни правник међународне репутације, Кирби, председавајући аустралијске Комисије за реформу права је својевремено такође истакао да „земље чланице OECD-а неће имати веће користи ако знатно прошире технолошки напредак у информатици и међународним информационим токовима, а у том процесу пропусте да реше институционалне и правне проблеме обезбеђивања коначног друштвеног одзива на нову технологију, националног и међународног њеног ефекта. Па ипак, ово се мора учинити, јер се мора схватити да није ни могуће ни пожељно раздвајати правна од ширих политичких питања, чак и ако је погодније и

(6) T. Z. Karas, *Legislation in Informatics, Законодавство у информатици*, Советское Государство и Право, Бр. 3/87, стр. 22-30. Такође, Pris, *Legal Information Retrieval system (Пројект проналажења правних података)* Правни факултети у Београду и Љубљани, Спце — Загреб, Савезни суд Југославије и Савезни завод за информатику, Београд, 1986. итд.

(7) Цитирано према Kirby, *наведено дело*, стр. 11.

(8) Karas, *наведено дело*, стр. 27-28.

подесније због ограничености људског ума да проблеме раздвојимо и разматрамо само оне које можемо одмах да савладамо...“(9).

2. Инфокултура у сложеним државама

Правници из различитих земаља и политичких традиција прилазе питању обраде података и међународних информационих токова на начин који је условљен њиховим непосредним политичким и културним окружењем. У федеративним државама ово питање је сложеније услед постојања закона федералних јединица. Западњонемачка држава Хесе донела је први пропис о праву приватности 1970. године, који регулише информационе токове и приватност на територији ове државе. У Југославији, републике могу да регулишу питања информационе технологије у складу са својим интересима. Свака република је регулисала обраду података и информационе токове — чак и исти институти могу да се заснивају на, у суштини, различитим правним концептима⁽¹⁰⁾. Илустрација за утицај правних традиција може се наћи већ у разликама које су настале од првог Закона о заштити података, који је усвојен у Шведској 1973. године. Ове разлике леже у различитим приступима питању заштите приватности у европским земљама са континенталним системом (за које је типично постојање организација за општу заштиту података) и у САД и другим земљама општег права — common law — (за које је типично постојање посебних правних средстава ограниченог домета, која се користе пред судовима опште надлежности, односе се на конкретне проблеме и прагматички су дефинисани).

Г. Међународни информациони шокови (TDF) догађаја који нису личне природе

1. Општи осврт

Право, одређено у смислу власти над одређеном територијом, понекад је ирелевантно у условима постојања информационе технологије која је повезала компјутере телекомуникационом мрежом која се простира преко државних граница. Због тога, правни аспекти међународних информационих токова још увек имају висок степен приоритета и у развијеним и у земљама у развоју. Могу се угрозити сувереност, национална безбедност и самосталност, стога постоји потреба за ефикаснијим инструментима, споразумима, уговорима итд. Одговарајућа правила, која су усвојена на међународном плану, могу се развијати само у складу са основним начелима, која би била међународно призната. То би помогло да се смањи појава идиосинкразије и инкомпатибилности домаћег законодавства, што би само по себи било значајан допринос развоју, хармонизацији и компатибилности домаћих права и међународних правних стандарда, што би повратним дејством знатно олакшало евентуално касније прихватање ширих и потпунијих споразума.

2. Терминолошки проблеми

Још увек постоје проблеми у дефинисању опште усвојене терминологије. Према схватањима која доминирају, међународни информациони токови могу се одредити као „...кретање података који се могу читавати путем машина, преко националних граница, ради обраде, чувања и проналажења, укључујући и податке емитоване преко компјутерских комуникационих система“. У вези са тим одмах настају сложена правна питања: суверенитета, приватности, заштите података и својине, патената, ауторског права, и компјутерског криминала. Појављују се и проблеми међународних споразума и конвенција о стандардним протоколима комуникација, управним прописима и поступцима итд. Није чудно што је један од аутора из ове области изјавио да међународне информационе токо-

(9) Kirby op. cit., стр. 13.

(10) Збирка Прописа из области информатичке делатности, Информатор, Загреб, 1986.

ве, због њихове сложености, треба сматрати „најпроблематичнијом облашћу у компјутерској терминологији“⁽¹¹⁾.

3. Међународни информациони токови, економски и правни развој

Питање међународне сарадње у размени информација прожима сва друга. Оно се тиче самих основа правних доктрина које су карактеристичне за одређену земљу. Економски развој одређује и интерес и улогу земаља у трансферу информација. Раскорак између земаља у развоју и развијених земаља је изузетно велики. У 1985. години процењено је да 26 милиона људи који живе на ширем подручју града Токија имају више телефона — а то су заиста основни комуникациони уређаји — него 500 милиона људи који живе у Африци („Економист“, 294 7378:69; 1985). Овај готово бесмислени технолошки раскорак иде на штету и развијених, и земаља у развоју. Без одговарајуће технологије, међународни информациони токови постају чисто теоретско питање — тј. беспредметни. Међутим, економски развој није у центру наше пажње. Овде спадају решења која воде бржем економском и технолошком развоју, укључујући и страна улагања и улагања Међународне банке за обнову и развој, а акценти су на технолошкој обуци и удруживању ради набавке опреме. Развојни процеси имају непосредне правне последице и утичу на домаће законодавство. Правници, баштиници различитих правних традиција, прилазе питању међународних информационих токова на начин који одређују њихово школовање или политичка припадност, или и једно и друго. Концепти, правне институције и правне категорије се разликују, па ипак, међународни информациони токови зависе од несметаног функционисања заснованог на усвојеној технологији⁽¹²⁾. Само би склапање строгих међународних уговора или чак и реформа домаћих права могли да обезбеде да домаћа законодавства усвоје опште правне стандарде који обезбеђују технолошку једнообразност, лак трансфер и једнак третман. Специјализоване међународне организације, чији би прописи били општеобавезни, одређен број међународних организација, правно обавезују државе — чланице или помажу владама да развију или прилагоде правила која се односе на међународне информационе токове. Овде спадају Међународна телекомуникациона унија (ITU), Јединствена поштанска унија (UPU), Светска организација за интелектуалну својину (WIPO), Међународна организација за телекомуникације (INTELSAT), Међународно биро за информациону технологију и друге.

Кроз историју, увек су се информациони токови укрштали преко националних граница. Међутим, увођењем компјутеризоване комуникационе технологије, започет је нови изазов. Информација било које врсте може се истог тренутка пренети преко телекомуникационе мреже на било које место у свету, ако је земаља-корисник повезана са мрежом. Количина информација које се електронским путем преносе из земље у земљу је огромна и веома брзо се повећава. Број земаља које су укључене у ову мрежу је такође веома велики: тако, на пример, 155 земаља је приступило организацији ITU (у јануару 1986. године).

4. Међународни информациони токови и питања суверенитета

Питања брзине и технолошке способности за укључење у мрежу изгледају, ипак, мање важна од способности земаља да знају, и у многим случајевима, да уопште открију која информација се преноси, коме одлази и за коју намену. Практично, свака земаља схвата и третира информацију као робу. Ово је Luis Joinet, генерални секретар француске Комисије за информатику, резимирао на следећи начин: „Информација је моћ и има економску вредност, а могућност да се неке врсте података чувају и обрађују може дати земљи политичку

(11) M. D. J. Buss, *Legislative Trends to Transborder Data Flow* (Законодавна претња међународним информационом шокovima), Harvard Business Review, 62(3), 1984, стр. 111-118.

(12) J. Bing, *Legal Problems Related to Transborder Data Flows* (Правни проблеми везани за међународне информационе шокове) у: „An Exploration of Legal Issues“, OECD 1983, op. cit. Такође, од истог аутора, *The Computers in Private International Law* (Компјутери у међународном приватном праву) и „Computers, Contracts, and Law“, Uxbridge, 1979, стр. 39-49.

и технолошку предност над другим земљама. Ово даље води могућности угрожавања националног суверенитета кроз супранационалне информационе токове⁽¹³⁾.

Преокупација међународним информационим токовима није ограничена само на неку посебну групу држава — нису ту од утицаја ни традиционалне политичке, ни географске ни неке друге карактеристике. Почетком осамдесетих година, карте за локални авионски превоз агенција Балкан (Бугарска), Малев (Мађарска) и LOT (Пољска) могле су да се резервишу преко компјутера у Атланти, Џорџији, САД. Међутим, ако се информација чува у другој земљи, може доћи до губитка приступа тој информацији. Неким једностраним владиним одлукама може се ограничити приступ информацији, иако та информација припада другој земљи или њеним грађанима. Ово је основни разлог за стварање разноврсних правних и законодавних препрека за ток информација.

5. Правно обавезујући међународни споразуми и конвенције

а) Активни инструменти

Закони контролишу или ограничавају слободан ток података између земаља из различитих разлога. О томе се води велика дебата међу стручњацима, и ми ћемо се задржати само на важнијим правним и политичким питањима. Могуће је извести неколико закључака. Постоји релативно развијен систем активних правних инструмената, који су релевантни за међународне информационе токове „јавних“ података (Међународни информациони токови личних података посебно су обрађени у делу ове студије под насловом „Приватност“ који овде не објављујемо). Сви ови инструменти су засновани на неком правно обавезујућем међународном споразуму или конвенцији: 1. Конвенцији и Закону о међународном режиму железница, 2. Конвенцији о међународном цивилном ваздухопловству, 3. Барселонској конвенцији и Закону из 1921. године о слободи транзита, 4. Међународној телекомуникационој конвенцији, 5. Универзалној поштанској конвенцији, 6. Универзалној конвенцији о ауторском праву, 7. Париској конвенцији о заштити индустријске својине, 8. Општем споразуму о царинама и трговини (GATT), и, на крају, Смерницама за заштиту приватности и међународних информационих токова, које је донео OECD, и које нису правно обавезујуће.

Б) Међународно прихваћени принципи

I. Национални шрејшман страних интереса. Овај принцип наводи да је неоправдана дискриминација људи, роба и услуга заснована на њиховом пореклу. Странце треба третирати на исти начин као домаће држављане, а страна роба и услуге требало би да имају исту заштиту и третман као домаћа роба и услуге. Мада се овај принцип појављује у одређеном броју докумената, као што су GATT, Универзална конвенција о ауторском праву и Париска конвенција, он није довољно широко прихваћен у националним правима из различитих разлога. На пример: према бразилском праву, стране фирме могу да понуде услуге сервиса управљачких информација само ако су те услуге заиста међународног карактера. Оклевање да се овај принцип прихвати има више политичких и економских разлога: питање националне сигурности, националне културе, опасност од прихватања конкуренције на међународном тржишту у погледу пружања компјутерских услуга, где су могућности националне индустрије (претпоставља се да је она инфериорна у техничком погледу) јако ограничене, итд.⁽¹⁴⁾

II. Ограничења држављана у коришћењу страних банака њодајџака. Ово ствара зависност од база података које су смештене у другу земљу. Међутим, проблем се не појављује у неким земљама у погледу могућности странаца да користе националне банке података, дакако уз накнаду, јер је то повољно за домаћу информатичку индустрију. Наравно, у на-

(13) Int. Suprenant, *op. cit.*, стр. 48.

(14) E. V. Sobakina, *Transborder Data Flow and the Problems of International Law*, (Међународни информациони токови и Проблеми међународног права), „Советское Государство и Право“, бр. 4/87, стр. 77 — 81.

ционалним базама података, странцима су доступне само информације које се не односе на националну одбрану и сигурност. Оваквим решењем, уз контролу тока података, која је заснована на одговарајућој правној заштити националних интереса, треба да се охрабри пораст сарадње у коришћењу компјутерских услуга на националном или регионалном плану. Изгледа да је ово, уз интензивну обуку и образовање кадрова у земљи и иностранству, погодан начин да земље у развоју смање негативне ефекте ослањања на иностране информационе услуге и банке података. Штавише, ово би било у складу са суштином неких међународних правно обавезујућих докумената.

III. *Начело „најповлашћеније нације“*. Ово начело може да значи да ће странац на кога се примењује овај принцип имати исти третман као и држављанин или резидент треће земље која има најповлашћенији положај. Овај принцип није толико повољан као принцип националног третмана, јер земља у којој важи може још увек да уведе законске, заштитне мере у корист сопствених пружалаца компјутерских услуга.

IV. *Давање права грађанима да користе опрему у јавном власништву*. Овај принцип се јавља у члану 18. Међународне телекомуникационе конвенције, под насловом: Право јавности да користи међународне телекомуникационе услуге. Ту се наводи да: „...потписнице признају право на размену информација посредством међународне ПТТ службе. Услуге, цене и заштита биће исти за све кориснике у свим врстама размене информација без приоритета или преференције“. Може се запазити да се цитирани пропис ограничио на признавање свим потенцијалним корисницима права да користе постојеће услуге, али да домаћим субјектима који имају овлашћења у области телекомуникација није наметнута никаква обавеза у погледу увођења оваквих услуга. Изгледа, међутим, да примена овог правила захтева додатно регулисање како би се омогућиле извесне посебне примене принципа слободног протока информација.

V. *Транспарентност*. Ово начело предвиђа омогућавање лаког добијања информација о постојању и природи личних података у дозвољене сврхе. Овај принцип се појављује у правно необавезујућим Смерницама OECD-а за заштиту приватности и међународних информационих токова (Део II, члан 12). Могуће је успоставити одговарајући правни поредак, у коме би се ово начело остваривало. Уопште узев, често је погодније на међународном плану регулисати техничке него правне аспекте. Иако се правни проблеми који настају појавом и све учесталијим коришћењем међународних информационих токова не могу лако и брзо решавати због великих разлика међу националним правним системима, могло би бити корисно да се утврде неки технички стандарди који су, изгледа, универзално примењиви. То отвара перспективу стварања свеобухватне мреже међународних информационих токова. На тај начин се може смањити бојазан неких од земаља у развоју од технолошке доминације или политичке контроле од стране развијенијих земаља као последица непознавања услова у којима ће се одвијати размена информација⁽¹⁵⁾.

Известан број принципа који регулишу техничке аспекте компјутерске комуникације већ је примењен на стандардне комуникационе протоколе, којима се кроз међусобну сарадњу могу мењати елементи усвојених стандарда.

Посебни стандарди имају велике предности у олакшавању информационих токова и на тај начин што: а) смањују трошкове, б) повећавају ефикасност, в) скраћују време обуке.

Стандарди, међутим, повећавају и повредивост. Земља-противник може лакше да омета стандардизовану комуникациону мрежу него мрежу која је састављена од комбинације различите опреме. Стандарди могу бити и наметнути или подстакнути различитим стратегијама за заштиту интереса које су усвојене на међународном плану.

В) Примена међународно усвојених стандарда

Приступањем некој међународној организацији, земље прихватају њена правила. Због тога, потписани споразум или међународна конвенција могу, под одређеним условима, не-

(15) R. Pinto: *La Liberté d'Information et d'Opinion et le droit International*, „Le Journal de Droit International“, 1981., бр. 3, стр. 475.

посредно да проузрокују примену одређених стандарда. Позитивне последице су у томе што се постиже виши степен технолошке интеграције, побољшава квалитет и обезбеђује потпуна контрола над стандардима. Међутим, постоје и очигледни недостаци детаљног регулисања стандарда — угрожена је флексибилност. Решење за овај проблем може да се нађе у увођењу путем конвенције одређеног броја посебних стандарда, сличних стандардима који се користе за регулисање међународне трговине (INCOTERMS) као што су „FOB, „CIF“ и други. Даље, стандардизовани термини могу да се користе за упрошћавање поступака, као што је, рецимо, поступак утврђивања одговорности за штету која може настати из уговора.

I. *Стандардизација* се користи да би се смањила различитост међу правним системима или у случају непостојања одговарајућих правила, чиме се олакшава међународна размена. Странке прихватају јединствена правила за сличне случајеве. Међутим, постоје неки недостаци у погледу примене овог правила у земљама у развоју — оне могу бити принуђене да уведу нове прописе, измене постојеће или уведу нове органе управе како би свој систем ускладили са стандардима⁽¹⁶⁾. При свему овоме треба имати на уму да учесталост коришћења међународних веза, што зависи од степена развоја, треба да одреди економску ефикасност таквих мера и тиме опортуност укључивања у систем.

II. *Ауθενтификација*. Ауθενтификација у међународној размени, коју су усвојиле различите земље приступањем некој међународној конвенцији или путем уношења у уговор између уговорних страна, следећа је област погодна за стандардизацију. О томе ће још бити речи.

III. *Стандардизована опрема*. Неопходна комуникациона опрема треба да буде стандардизована да би се олакшали међународни информациони токови. Овај принцип је, нпр., примењен одредбама члана 28. ИСАО и члановима 9-13. Конвенције о железници.

Стандардизација је свакако пожељна, али рентабилност, национални интереси и међународне обавезе могу да отежају овај процес. За земље у развоју може бити сувише скупо да усаврше техничку опрему до нивоа стандарда које су усвојиле развијеније земље, али да би стандардизација имала техничког смисла, мора бити заснована на нормама које је утврдила најсавршенија технологија. То, међутим, може да проузрокује обавезу земље у развоју да производи или купује скупу опрему, што је непожељно. Развијене земље кредитима и на друге начине треба да помогну развој мреже, јер од тога саме имају користи.

IV. *Класификационе схеме комуникационих мрежа*. Проблеми увођења техничких стандарда могу се олакшати успостављањем класификационе схеме комуникационих мрежа. Класификациона схема би олакшала припрему мреже за техничку спецификацију дате земље и обухватала распон од једноставне до развијене технологије. Ова схема би могла да подстакне земље у развоју да приступе стандардизацији, кроз постепени развој по фазама.

Лако је оценити предности високе технологије у мрежи: брзина, одсуство сметњи, тачност и свестраност. Истовремено, проблем представљају и трошкови — могло би бити тешко постићи споразум на међународном нивоу у вези са нечим што угрожава националне буџете. Могућа су следећа решења у погледу финансирања: одвајање дела прихода од телекомуникација између земаља у развоју и развијених земаља за финансирање развоја, бесплатно образовање, у развијеним земаљама, формирање фондова обртних средстава и инвестиционих конзорцијума као начина за сакупљање средстава, успостављање центара за трансфер технологије, истраживање и развој од стране регионалних организација и другог.

6. Покушај дефинисања правног оквира међународних информационих шокова

а) Основни принципи

Принципи који су издвојени или разматрани у инструментима позитивног права нуде неке идеје о могућем минимуму усклађивања националних закона појединих земаља са зах-

⁽¹⁶⁾ Члан 37. Конвенције о међународном цивилном ваздухопловству: „Прихватање међународних норми и праксе у државама:... свака од уговорних страна је сагласна да сарађује да би се постигао највиши могући степен униформности правила, норми, праксе и организација...”

тевима у оквиру мреже међународних информационих токова, којима би били заштићени интереси свих учесника. Изгледа да је основно обезбедити:

- безбедност и сигурност података;
- одговорност за штету;
- адекватни избор закона који се примењује;
- аутентификацију;
- признавање права на коришћење података у мрежи.

1. *Безбедност и сигурност података.* Коришћење међународних информационих токова омогућава пренос виталних информација земљама у развоју о технолошком и научном напретку, без чега су осуђене на заостајање. Треба упозорити, међутим, и на опрезност: међународни информациони токови двосмерни су и могу се користити и да би се у трансферу избегли национални прописи што угрожава национални суверенитет или безбедност. С обзиром на то, напори у укључивању у међународне информационе токове морају да буду засновани на комбинацији правних и технолошких инструмената који обезбеђују и неопходну заштиту домаћих интереса и пружају подршку за развој модерне технологије. Улога правника је у овом процесу незамењива. Схватити укључење у међународне информационе токове као технолошки проблем, без детаљне анализе правних проблема, није допуштиво због велике штете која може да настане.

Средства контроле међународних информационих токова укључују: а) регулацију садржаја датотека; б) контролу веза за комуницирање података; в) забрану преноса одређених података и г) цензуру података у законом предвиђеним ситуацијама. Треба применити и следећа правила за контролу безбедности података:

а) да лице које је овлашћено за приступ осетљивим подацима буде законом или на закону заснованим прописом обавезано на чување тајности података;

б) да се подаци могу користити само за сврхе дозвољене и законом земље из које потичу подаци и законом земље корисника података;

в) да се осетљиви подаци заштите ефикасним и правним и техничким мерама обезбеђења.

II. *Одговорност.* Уговором би се могле уредити опште одредбе о одговорности оних који пружају компјутерске услуге. На пример, у оквиру правног информационог система мора да се пружи гаранција да су подаци заиста онакви каквим се приказују (на пример, ако је у бази података о прописима означено да садржи најновије измене — нови закон, подзаконски акт или судску одлуку, вршилац услуге ће бити одговоран ако у систем нису укључене измене извршене до наведеног датума, а корисник је претрпео штету због тога што се ослонио на податке.

Код употребе компјутеризованог управљачког информационог система, требало би обезбедити гаранцију која покрива функционалне аспекте овог система. Повећана техничка поузданост може да смањи потребу за правном заштитом. Ипак, вероватноћа настајања техничких грешака у преносу података у међународним системима није мала. Зато је и потребно прописима обезбедити ред у томе ко, када, како и под којим условима организује и користи систем.

Ниво поузданости и безбедности система који нуди вршилац компјутерских услуга важан је за корисника. На међународном тржишту често се могу добити подаци о стандардима на основу којих се одређује ниво поузданости и безбедности. Они могу да обухвате три области недостатака: прву — подаци могу бити непотпуни или погрешни; другу — на располагању је премали број програма, подложни су дуготрајним прекидима и слично, и трећу — комуникациони канали могу лоше да функционишу или се у преносу могу подаци изгубити. Пошто због недостатка могу да настану значајни губици, уговори би требало да садрже и одредбе о спошењу ризика и одговорности вршиоца услуга и корисника у све три области. Вршилац услуга, међутим, у уговору ретко прихвата да сноси одговорност за евентуално лоше функционисање у преносу података, јер нема могућности да утиче на врсту опреме, пут кроз мрежу и друго. Колико нам је познато, велики број носилаца овлашћења у области телекомуникација смањило је одговорност за пренос података на минималну накнаду за директан губитак информације.

III. *Признавање права на податке.* Када се разматрају односи између вршиоца компјутерских услуга и корисника не треба заборавити да вршилац услуга може, али наравно, не мора, да путем уговора обезбеди трећој страни приступ свим подацима које систем садржи. Као последица овога могу да настану селективна ограничења у преносу података. На пример, титулар неког ауторског права може да у територијалном погледу ограничи корисника лиценце. Ако вршилац услуге нуди своје услуге на међународном плану, „*erga omnes*“, корисник може да добије податке и о делу или информацијама на којима постоји ауторско право и у земљи где неки други субјект има ексклузивно право објављивања тог дела. Овакво коришћење података може да представља повреду ауторског права и корисник ће бити одговоран у односу на сопственика ауторског права или ексклузивне лиценце⁽¹⁷⁾.

Проблеми могу да буду још сложенији. Када подаци садрже осетљиву информацију везану за безбедност, национално законодавство може да међународне информационе токове подвргне разним рестрикцијама. Интересантан случај наведен је у Норвешкој: норвешки социолог-истраживач оглашен је одговорним за шпијунажу, јер је објавио своја открића у вези са одбрамбеним инсталацијама НАТО — пакта. Ова открића су била у ствари, резултат повезивања података иначе добијених из службених публикација. Исти документи могли су се добити у *on-line* систему од америчких вршилаца услуга у складу са Законом о слободи информација⁽¹⁸⁾.

IV. *Ауθενцификација.* Често је неопходно имати конкретне гаранције за аутентичност неке информације. Решење је у поседовању потписаног документа. Правна правила подржавају ову фактичку сигурност на тај начин што дају посебну снагу документима који су састављени по посебним поступцима. Може се рећи да потписани документ има три јасно одређене функције: он је носиоца информације, служи као доказ постојања ове информације и штити законска права предвиђена документом. Очигледно је да је у ситуацији када се физички документ замењује поруком да би се пренео преко телекомуникационе мреже, неопходно пронаћи нове методе аутентификације. Документ нема потписа. Проблем се може решити шифровањем, али би то подразумевало ограничење групе корисника (као у многим мрежама у Европи) и висок степен безбедности података да би се спречило неовлашћени приступ шифри. Међутим, шифровање је скупо, и до одређене мере, несигурно. Због тога је настао читав низ могућности да се аутентификација изврши без потписа (комбинација пластичне картице са личним идентификационим бројем, анализом отисака прстију, геометријом руке, анализом гласа, и слично).

V. *Нова међународна организација која би регулисала међународне информационе токове.* Постоји потреба за преуређењем међународне кооперације и успостављањем нове универзалне организације. Земље које би се удружиле на основу конвенције, могле би да учествују у стварању и примени принципа, општих одредаба и стандарда. Ова организација би могла да буде флексибилан, оперативан облик за усклађивање ако се за то укаже потреба, у складу са брзим растом измене информација кроз међународну сарадњу. Ова организација би стварала и базе правних података о основним елементима који су потребни за састављање стандардизованих елемената уговора. Истовремено, организација би постала ризница легислативе, судске праксе и правне доктрине различитих земаља и давала препоруке за предузимање мера у циљу усклађивања, када се оцени да је ово неопходно.

Рад на оснивању ове међународне организације требало би повезати са кодификацијом правних питања за све земље које су укључене у међународне информационе токове. На овај начин би се савладао незнање, а често и предрасуде у односу на слободан проток података и обезбедила здрава основица за политику технолошког и правног развоја, која би одлучујуће утицала на формирање домаћег информационог права. Дошле би до изражаја користи од међународне правне сарадње. Тиме би се указало и на повећани значај међународног права. Границе између разних грана права: управног, облигационог, грађанског,

(17) J. Bing, *op. cit.*, стр. 102-103.

(18) J. Bing, *op. cit.*, стр. 105.

кривичног и међународног постале би мање оштре. Истовремено то би значило и допринос правника свету будућности, „информатичком друштву“, чије се контуре јасно оцртавају. Југославија би могла бити покретач такве иницијативе.

Превела: Соња Ивошевић-Добрић

*Dr. Dragoljub Kavran,
Professor at the Faculty of Law in Belgrade*

THE ROLE OF LAW IN THE DEVELOPMENT AND FUNCTIONING OF INFORMATION SYSTEMS

Summary

This is a detailed review of basic issues relating to the introduction and development of information systems in various countries. Most significant unsettled question of contemporary law is the one of creating legal basis for the application of complex information technology. Changes emerge in many a traditional branch of law—constitutional, administrative, obligations, criminal and civil laws, and more particularly in patent law and copyrights. Legal systems, in general, are lagging behind the new and growing technology, so that team-work of different specialists becomes a general organizational must.

In order to create large basis of data on persons or property, new norms are necessary requiring knowledge of computer science, information law, and relevant legal branches. The solution lies in the creation of new legal doctrines and adaption of the existing ones, especially in the fields of protection of data, international communication networks, property rights, copyrights, and computer criminality.

These requirements will have great impact on the programs of law schools.

The law as a power over specific territory becomes irrelevant as viewed from the angle of telecommunication network which transgresses state borders. Both security and independence of countries may be endangered. There is a need for more efficient instruments, contracts and standards, and an international organization is needed which would regulate international information flows. Such new organization would ensure easier and more liberal flow of informations which would, on its part, influence the development of national laws. According to the author, Yugoslavia could advance such an initiative.

*Dr. Dragoljub Kavran,
professeur à la Faculté de droit de Belgrade*

LE ROLE DU DROIT DANS LE DEVELOPPEMENT ET LE FONCTIONNEMENT DES SYSTEMES INFORMATIQUES

Résumé

L'objectif essentiel de cet oeuvre est de présenter de manière plus détaillée les questions juridiques fondamentales relatives à l'introduction et au développement des systèmes informatiques dans certains pays. La question non résolue la plus importante du droit contemporain est le problème de la création du fondement juridique pour l'application de la nouvelle technologie informatique complexe. Des changements apparaissent dans de nombreuses branches de droit traditi-

nelles: droit constitutionnel, droit administratif, droit d'obligation, droit pénal et droit civil et, notamment, droit de brevets et droit d'auteur. On peut conclure que les systèmes juridiques sont en retard par rapport à la-nouvelle technologie qui est en vive expansion.

Le travail en équipe d'experts de diverses domaines devient un impératif organisationnel général.

Afin de former une grande base de données relatives aux personnes ou à la propriété, il est nécessaire de créer des normes particulières, ce qui demande aussi la connaissance de la science des ordinateurs, du droit informatique ainsi que des branches juridiques qui règlent cette question.

La solution repose en création de nouvelles doctrines juridiques et en adaptation des doctrines existentes, notamment dans les domaines de la protection des données, des réseaux de communication internationaux, de la propriété, du droit d'auteur et de la criminalité en matière d'ordinateurs.

Toutes ces demandes auront une grande influence sur les programmes des facultés de droit ainsi que sur la formation des juristes.

Le droit en tant que pouvoir sur un territoire déterminé devient sans importance dans les conditions des effets d'un réseau de télécommunication qui s'étend au-delà des frontières étatiques. La sécurité et l'indépendance peuvent être mises en danger. Pour cette raison, il s'impose le besoin d'instruments plus efficaces, de conventions et de standards. C'est pour cela qu'on propose la création d'une nouvelle organisation internationale qui réglerait les cours informatiques internationaux. On assurerait ainsi une circulation plus libre des informations aussi bien qu'une influence réfléchie sur le développement du droit national. La Yougoslavie pourrait être l'initiateur d'une telle proposition.