INDUSTRIA E NAFTËS NË PRAG TË 100-VJETORIT TË FORMIMIT TË SHTETIT SHQIPTAR DHE RISQET AMBIENTALE PËR RRJETIN HIDRIK

Beqiraj I., Hoxha L.
Departamenti i Kimisë Industriale dhe Mjedisore, Fakulteti i Shkencave të Natyrës,
e-mail: ismetbeqiraj@yahoo.com

Topi, D., Seiti, B.
Departamenti i Kimisë, Fakulteti i Shkencave të Natyrës, Universiteti i Tiranës

Përmbledhje
Vendburimet e naftës dhe të gazit të zbuluara deri tani në Shqipëri, si dhe rafineritë përpunuese të naftës të instaluara, shtrihen në zonën Jug-Perëndimore të vendit, dhe kryesisht në gjashtë rrethe; në Fier, Kuçovë, Mallakastër, Vlorë, Lushnjë, Delvinë dhe një rafineri nafte në Cërrik.
Zhvillimi i Industrisë së Naftës përveç benefiteve të pazëvendësueshme për ekonominë kombëtare, është i shoqëruar nga ndikimi negativ mjedisor në kompartimentet: ujë, tokë dhe ajër në rajonet ku operon.
Zona e vendburimit dhe të trajtimit të naftës para dhe pas rafinimit, përshkohet nga një rrjetë i pasur hidrik duke filluar nga përrenjtë me rrjedhje jo gjithëvjetore dhe prej lumenjve Devoll, Gjanicë, Seman, dhe Vjosë, nga të cilët dy të fundit kanë dalje në detin Adriatik.
Qëllimi i këtij punimi është jo vetëm promovimi i nivelit të zhvillimit të këtij sektori strategjik të ekonomisë kombëtare në prag të 100 vjetorit të formimit të shtetit shqiptar dhe prognozat e zhvillimit të sektorit hidrokarbur, por edhe evidentimi i gjeografisë së kontaminimit të rrjetit hidrik, faktorët dhe efektet e ndotjes ambientale nga kjo industri, si dhe rekomandime e alternativa për trajtimin e ndotjeve mbetëse nga e kaluara dhe atyre në veprim.

Fjalë kyçe: Industria e Naftës, Vendburim nafte, Naftë bruto, Rrjet hidrik, Ndotje mjedisore

Vështrim i përgjithshëm

Historiku i Naftës në vendin tonë nis me shpimin e pusit të parë, për naftë dhe gaz, i cili u bë në vitin 1918 nga italianët, në Penkovë pranë Drashovicës (Vlorë), prej nga u zbuluan sasira nafte në depozitimet flishore oligocenike, rreth thellësisë 200 m. Nga ky pus u morën 80 ton naftë me densitet 0.934 gr/cm3. Në vitet 1920 shoqëria AIPA (Azienda Italiana Petroli Albania) filloi aktivitetin e kërkimit dhe të nxjerrjes së naftës bruto në Shqipëri me të parin vendburim nafte, atë të Kuçovës. Nga ky vendburim, në 1929 u nxorën për herë të parë naftë në një sasi prej 750 tonësh.[1][2]
Zhvillimi i Industrisë së Nxjerrjes së Naftës në Shqipëri mori një zhvillim intensiv mbas luftës së Dytë Botërore. Aktualisht në vendin tonë deri tani janë zbuluar 12 vendburime nafte e gazi. Vendburimet më të rëndësishme naftë-gazmbajtëse, janë ato të zbuluara në periudhën 1957-1989 si: Marinëz-1957; Visokë-1963; Diviakë-1964, pus gazi; Gorrisht–1965; Ballsh–1966; pus gazi Frakull–1972; pus gazi Finiq-1974; Cakran C-12–1977; Amonicë–1980; pus gazi Ballaj–1983; pus gazi Povelçë–1987; Gazo-Kondensat i Delvinës–1989. Për rreth 80 vjetë në Shqipëri në vendburimet e naftës janë shfrytëzuar rreth 4848 puse për nxierjen e naftës brutë dhe 332 puse për prodhim gazi natyror, aktualisht 2837 puse janë aktivë për naftë dhe 18 për gaz natyror.[2][3][4]
Infrastruktura e Industrisë së Nxjerrjes së Naftës në vendin tonë ka një shtrirje të madhe gjeografike duke u përqëndruar e në gjashtë rrethe si: Fier, Kuçovë, Mallakastër, Vlorë, Lushnjë dhe Delvinë. Sipërfaqja e tokës e zënë nga puset e naftës është rreth 4 128 800 m2 dhe 215 000 m2 tokë zënë puset e gazit. Vetëm konturet naftë-gazmbajtëse të vendburimit të Kuçovës dhe Gorrishtit janë mbi 4 500 ha tokë.[5]
Industria e përpunimit të naftës dhe e gazit në Shqipëri është e instaluar në katër rafineri; Uzina e Përpunimit të Naftës (UPN) në Kuçovë (1940), Cërrik (1956), Fier (1968), Kombinati i Përpunimit të Thellë të Naftës (KPTHN) (1978) & Uzina e Vajrave Lubrifikant në Ballsh (1987), me një kapacitet total përpunimi prej 2.5 milion ton/vit. UPN në Kuçovë dhe Cërrik kanë ndërprerë aktivitetin përpunues që në nëntor të vitit 1993, kurse UPN në Fier dhe KPTHN në Ballsh janë aktive për përpunimin e naftës bruto që prodhohet në vend dhe ajo që importohej nga vende të tjera naftëmbajtëse.[1][2]

Infrastruktura e Industrisë së Nxjerrjes dhe Përpunimit të Naftës në vendin tonë, ka gjeneruar dhe vazhdon të gjeneroj ndotje duke kontaminuar ndjeshëm habitatet e rajoneve ku është instaluar.

Materiali dhe metoda

Studimi është kryer bazuar në statistikat vjetore të publikuara nga institucionet përgjegjëse për zhvillimin e sektorit të hidrokarbureve, si dhe në studimet e realizuara për vlerësimin e ndikimit mjedisor të shkaktuara nga Industria e Naftës në vendin tonë.[1][2][6][7][8]
Nga viti 1929 deri Janar 2012, në Shqipëri është realizuar një prodhim total prej 54 655 498 ton naftë bruto.
Prodhimi maksimal në vendin tonë i naftës bruto është arritur në vitin 1974, afërsisht me 2,25 milionë t v-1, ndërsa gazi natyror në vitin 1982 me 940 milion Nm3/vit. Gjatë periudhës 1980-2000 investimet për kërkimin dhe gjetjen e vendburimeve të reja naftë-gazmbajtëse në vend pothuajse kanë munguar.[2]
Në tabelën dhe figurën 1 në vijim, është paraqitur trendi i prodhimit të naftës dhe gazit natyror gjatë dy dekadave të fundit nga shoqëria Albpetrol sh.a dhe të kompanive të huaja që operojnë në Shqipëri në sektorin e nxjerrjes së naftës.[2][6][9]

Tabela 1: Prodhimi i naftës bruto dhe gazit natyror në periudhën 1990 – 2011 ($x10^3$ ton & $x10^6$ Nm3)

Viti	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Naftë bruto	1067	846	584	568	535	521	488	360	365	322	316	330	361.6	398.5	423.6	448	518.7	563	578	573	718.6	895
Gaz natyror	192.4	100.2	77.1	60.4	35.3	13.8	9.6	8.0	6.9	6.7	11.0	15.0	13.68	11.617	11.965	11.347	11.3	10.382	8.967	8.563	7.634	

Nga analiza e tabelës dhe figurës 1, konstatohet se në vitin 1990 prodhimi i naftës brutë shënonte 1.1 milionë ton. Prodhimi i naftës dhe gazit natyror në Shqipëri pas viteve '90 pësoi një rënie drastike, ku kuotat minimale gjatë kësaj periudhe u realizuan në vitin 2000, me rreth 315 mijë ton naftë bruto.
Investimet e huaja strategjike të kryera mbas vitit 2000, ndikuan në rritjen e prodhimit të naftës bruto deri në dyfishimin e kuatave të prodhimit brenda një dekade. Ky prodhim aktualisht ka arritur në kuatat mbi 895 mijë ton/vit.

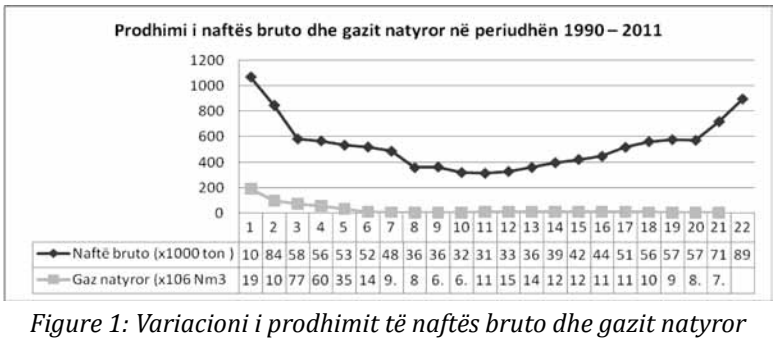

Figure 1: Variacioni i prodhimit të naftës bruto dhe gazit natyror

Një situatë tjetër është ajo në lidhje me prodhimin e gazit natyror, ku për shkak të mos zbulimit të vendburimeve të reja, ka vazhduar rënia e prodhimit deri në kuotat minimale në historinë e prodhimit të tij.

Rezultatet dhe diskutime

Nevoja për burime energjitike në mbarë botën ka diktuar edhe një nivel agresiv të investimeve në kërkim të vendburimeve të reja naftës dhe në teknologjitë e shfrytëzimet të tyre. Sipas të dhënave të fundit (1 Janar 2011) situata e rezervave gjeologjike të nxjershme në botë tregon se nga 212 shtete në 99 prej tyre ekzistojnë rezerva naftëmbajtëse. Arabia Saudite mbanë vendin e parë me rreth 262.6 miliard fuçi, ndërsa vendi ynë rënditet i 60 me 199,1 milion fuçi.
Rezervat gjeologjike të naftës të shfrytëzuara dhe ato në perspektivë në vendin tonë rezultojnë të jenë 436,6 milion Ton, nga të cilat të shfrytëzueshme me teknologjitë ekzistuese janë 80,5 milion Ton. Nga statistikat e fillim vitit 2012, rezulton se deri më tani janë nxjerrë 54,66 milion Ton. Pra është evidente se pjesa e pashfrytëzuar

është 25,5 milion Ton.[2][5][6]
Rezervat gjeologjike të nxjershëme të naftës dhe gazit të zbuluara deri tani në vendin tonë, kanë ngjallur interesin për investime të shumë kompanive prestigjioze të naftës sot në botë.
Aktualisht në vendin tonë përveç kompanisë shtetërore Albpetrol sha, tashmë në përfundim të procesit të privatizimit, në bazë të marrëveshjeve hidrokarbure operojnë disa kompani të huaja, investimet e të cilave janë orientuar në fushën e kërkimit, të nxjerrjes dhe në fushën e lidhjes së vendit tonë me rrjetin e interkonjeksionit rajonal të naftës dhe gazit natyror.
Nga viti 2002 në sektorin e nxjerrjes së naftës bruto përveç kompanisë shtetërore Albpetrol sha, në bazë të marrëveshjeve hidrokarbure operojnë edhe 2 kompani të huaja koncesionare dhe konkretisht: Bankers Petroleum Ltd, e cila ka filluar aktivitetin prodhues në vitin 2004, ndërsa kompania Stream Oil & Gas Ltd, filloi aktivitetin prodhues në vitin 2007.
Projektet më të rëndësishme të gazit për Shqipërinë janë; projekti i Gazsjellësit Trans-Adriatik (apo projekti TAP) dhe projekti tjetër është Gazsjellësi Jonian-Adriatik (apo projekti IAP).[2][5][6]
Investimet e huaja të realizuara gjatë dekadës së fundit për një kohë të shkurtër kanë dhënë rezultate në drejtim të përmirësimit të teknologjisë së nxjerrjes së naftës dhe gazit; përmirësimit të teknikës së trajtimit të naftës bruto përpara përpunimit; minimizimit të ndotjes së mjedisit; dhe rritjes së kuotave të prodhimit të naftës.
Në tabelën dhe figurën 2 në vijim, po paraqesim rezultatet e investimeve të huaja në sektorin e prodhimit të naftës bruto, duke i krahasuara ato me prodhimtarinë e kompanisë shtetërore Albpetrol sha, të cilat rezultojnë si vijon:
Tabela 2: Prodhimtaria e naftës bruto në Shqipëri për periudhën 2000 – 2011(x103 ton)

Viti	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Albpetrol	315	330	351	360	387	350	317	385	216	179	134	60
MH					28	98	203	283	362	398	610	835
Totali	315	330	351	360	415	448	520	566	578	577	744	895
Rritja (%)						+8	+25	+36	+39	+39	+79	+116

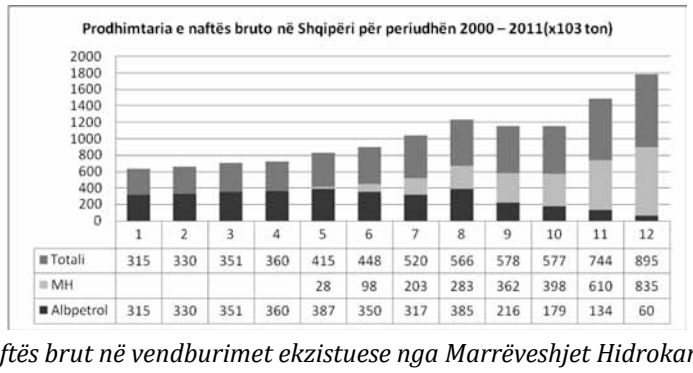

Figura 2: Prodhimi i naftës brut në vendburimet ekzistuese nga Marrëveshjet Hidrokarbure dhe nga Albpetrol sh.a, 2001–2011 (ton)

Konstatohet se mbas vitit 2004 prodhimit i naftës bruto në vend shënoi rritje të ndjeshme dhe konkretisht në vitin 2005, prodhimi i naftës bruto u rrit me 8% krahasuar. Aktualisht në 2011 krahasuar me 2004 prodhimi u rrit me 116%. Gjithashtu ndryshoi dhe raporti i prodhuesve në favor të kompanimeve private, të cilat prodhuan 67 % më tepër se kompania shtetërore Albpetrol sh.a.

Prognozat e zhvillimit të sektorit hidrokarbur:
Referuar ritmeve aktuale të zhvillimit, nevojave dhe konsumit të nënprodukteve të naftës gjatë dekadës së fundit, mund të parashikojmë prognozat e zhvillimit të Industrisë së Naftës në vendin tonë. Sipas skenarit më optimist në 10 vjeçarin e ardhshëm për zhvillimin e sektorit hidrokarbur parashikohet që trendi i rritjes së prodhimit të naftës bruto të jetë rreth 10-15%/vit duke realizuar një dyfishim të prodhimit aktual në vitin 2020 me mbi 1.5 milion ton naftë bruto. Si rezultat i rritjes së prodhimit diktohet kërkesa për dyfishim të kapaciteteve përpunuese, nëpërmjet rinovimit teknologjik të rafinerive ekzistuese dhe ndërtimit të dy rafinerive të reja në Durrës (Porto Romano) dhe rindërtimi i UPN në Cërrik, Elbasan, zhvillim, modernizim dhe dyfishim të

kapaciteteve të infrastrukturës transportuese, depozituese dhe të shpërndarjes të hidrokarbureve në vend.

Problematika të industrisë së naftës:
Industria e naftës në vendin tonë ka një jetëgjatësi gati 80 vjeçare për rrjedhojë ajo ndeshet sot me një sërë problematikash ndër të cilat do të veçonim atë mjedisore. Kjo industri ende funksionon pa strategji dhe politika për menaxhimin mjedisor. Ajo karakterizohet për impaktin e madh mjedisor në ujë, tokë dhe ajër. Është evidente mungesa e projekteve për trajtimin e mbetjeve të akumuluara dhe të krijuara nga industria në veprim. Edhe problematika teknike është aktuale, këtu duhet të përmendim nevojën për rinovimin teknik dhe teknologjik për shkak të shkallës së lartë të amortizimit në të gjitha pikëpamjet të industrisë ekzistuese. Mungesën e teknologjive të reja për rritjen e kofiçentit të shfrytëzimit të rezervave gjeologjike ekzistuese të burimeve naftëmbajtëse. Mungesën e projekteve për përmirësimin teknologjik dhe futjen e proceseve të reja në industrinë përpunuese me qëllim rritjen e kapaciteteve rafinuese, gamën e nënprodukteve dhe përmirësimin cilësor të tyre.

Figure 3: Situata teknike dhe mjedisore në infrastrukturën e industrisë së nxjerrjes së naftës

Rreziku ambiental i Industrisë së Naftës ndaj sistemit të ujërave sipërfaqësore
Infrastruktura e instaluar e industrisë së nxjerrjes dhe përpunimit të naftës është një gjenerues i vazhdueshëm i ndotjes së tokës, ujit dhe ajrit. Risku i lartë me pasoja mjedisore, është i pranishëm jo vetëm në qendrat e prodhimit dhe rafinimit të naftës dhe të gazit, por dhe në rajonet përreth, me pasoja akute dhe afatgjata për faunën dhe florën, bujqësinë dhe blegtorinë. Ky rrezik përfshin edhe shëndetin e banorëve të zonave rezidenciale në këto rajone industriale.
Ndër kontribuuesit më kryesorë në ndotjen e pranishme janë; puset e naftës, grupet e puseve (grupet e grumbullimit të naftës), impiantet e dekantimit të naftës, stacionet e pompimit të naftës, tubacionet e transportimit të naftës si dhe uzinat e përpunimit të naftës.

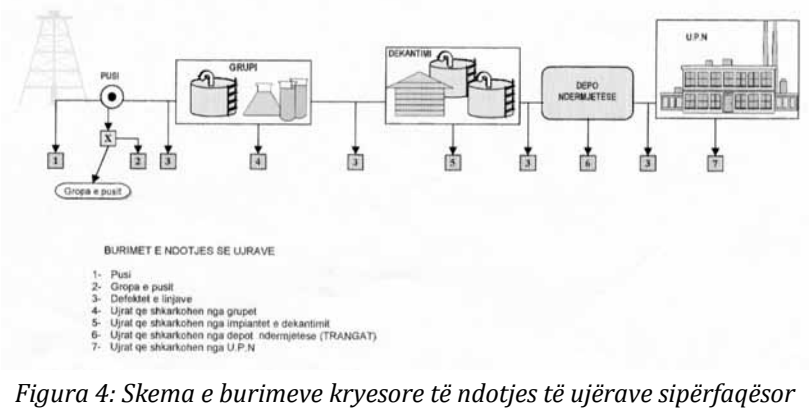

Figura 4: Skema e burimeve kryesore të ndotjes të ujërave sipërfaqësor

Kontaminimi i rrjetit hidrik ku shtrihet Industria e Naftës në Shqipëri. Rajoni gjeografik ku janë burimet naftëmbajtëse dhe është instaluar industria e përpunimit të naftës është i pasur nga një rrjet hidrik i cili përbëhet nga Lumi Seman dhe degët e tij kryesore: lumi Devoll, lumi Osum dhe lumi Gjanicë; Lumi Vjosë; përrenj dhe kanale që ushqejnë lumenjtë e mësipërm, Kanale dhe kolektormbledhës të ujërave sipërfaqësor si kolektori Rroskovec-Hoxharë dhe kanali i Marinzës.
Në figurën 4 në vijim, po japim rrjetin hidrik që shtrihet në rajonet e Industrisë së Nxjerrjes dhe Përpunimit të Naftës, si dhe pikat e shkarkimit të kësaj industrie dhe ato urbane:[2][9][10]

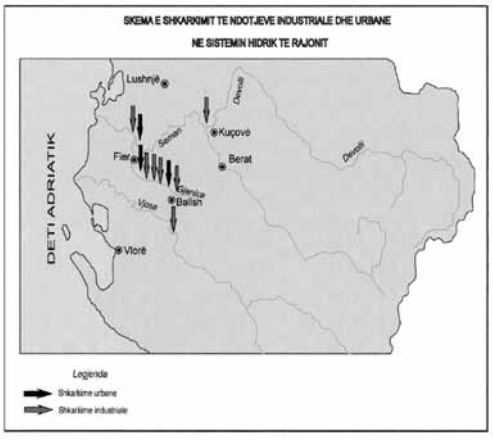

Figura 5: Skema e shkarkimit të ndotjeve industriale dhe urbane në sistemin hidrik në Rajonet e Industrisë së Naftës.

Monitorimi i shkarkimeve të ndotjeve të lëngëta nga Industria e Naftës:
Ky monitorim është bazuar në studimet e realizuar gjatë dekadës së fundit në lidhje me impaktin mjedisor i shkaktuar nga industria e naftës. Ndotësit më potencialë janë Impiantet e Dekantimit, për vetë fatin se sasia e ujërave shtresor që shkarkojnë këta impiante është shumë e lartë, mbi 1 655 650 m3/vit. Janë shtatë Impiante Dekantimi, të tillë në gjithë industrinë e prodhimit të naftës, konkretisht; Impianti i dekantimit në Marinëz, Sheqishtë, Visokë, Gorisht, Kash, Usojë dhe Kuçovë. Në tabelën 3 në vijim po paraqesim efektin kontaminues kualitativ të rrjetit hidrik të shkaktuar nga Industria e Nxjerrjes së Naftës:[4][5][9][10]

Tabela 3: Sasia e ujërave të ndotur që shkarkojnë impiantet e dekantimit të naftës (m3/vit)

Nr	Impiantet e dekantimit	Ujra të ndotur	Shkarkimi ne rrjet hidrik
1	Marinëz	291 000	Seman
2	Sheqishtë	139 600	Seman
3	Visokë	162 500	Gjanicë
4	Kash	400 500	Vjose
5	Gorrisht	135 400	Vjose
6	Usojë	400 750	Gjanicë
7	Kuçovë	125 900	Devoll
	ΣTotale (m3/vit)	1 655 650	

Situata kontaminuese e vendburimeve që administron Albpetrol sh.a:
Në stadin aktual të shfrytëzimit të vendburimeve në administrim të Albpetrol sh.a, përmbajtja e ujit në fluidin e nxjerrë arrin vlera mesatare deri në 50%. Nga analizimi i ujërave shkarkues në fund të procesit të dekantimit të naftës janë konstatuar; nënprodukte të naftës, fenole, klorure, amoniak, jone SO42-, sulfure, kripëra të ndryshme, lëndë tensioaktive, si dhe vihet re mungesë e O2 të tretur, etj.
Uji që shkarkohet nga impiantet e dekantimit të mësipërm kanë një potencial të lartë ndotës për ujërat pritës të cilat i paraqesim në tabelën 4 në vijim:[4][5][9][11]

Tabela 4: Përbërja kimike e ujërave shkarkues nga Impiantet e Dekantimit sipas vendburimeve të naftës (mg/l)

Nr	Impianti	pH	H2S	Fenolet	NH4+	NKO	Naftë
1	Marinëz – Sheqishtë	6.8-8.5	110-221	0.85-9.15	17-50	1210-3020	22-190
2	Visokë	6.55	6.15	46	3.65	750	500
	Norma e lejuar	6-9	1	0.5	5	150	20

Konstatohet se niveli i ndotjes së ujërave që shkarkohen nga dekantimet është shumë më tepër se normat e lejuara, si rrjedhim është i nevojshëm trajtimi i tyre para shkarkimit. Shkarkimet nga stacionet e dekantimit Patos–Marinzë, ndjekin një trajektore që përfshin rrjetin hidrik sipërfaqësor të zonës, sistemin e kanalizimeve

Marinëz-Sheqisht, kolektorin Rroskovec-Hoxharë, dhe prej andej në plazhin e Semanit, deti Adriatik. Në tabelën 5 në vijim është dhënë nivelet përkatëse të këtyre ujërave sipas rrjetit hidrik të mësipërm.

Tabela 5: Përbërja kimike e ujërave të kolektorit Roskovec-Hoxharë (mg/l)

Nr	Vendi i marrjes së kampionit	pH	NH4+	Fenolet	NKO	Nafte
1	Tek ura e Belinës	7	8.8	0.75	89.8	3.2
2	Pranë urës së Mbrostarit	7.5-8	4.3	0.64	98.8	1.6
3	Tek ura e Hoxharës	7.5	1.5	0.35	86.7	1.4
4	500 m para derdhjes në det	7.5	0.1	0.32	72.1	1.2
5	Grykëderdhje në det	8-8.5	0	0.25	-	0.8
	Norma e lejuar	6-9	5	1.0	150	20

Shkarkimet e lëngëta nga Industrina e Përpunimit të Naftës:
Edhe Industria e Përpunimit të Naftës jep një "kontribut" të madh në kontaminimin e rrjetit hidrik. Kështu Kombinati i Naftës në Ballsh shkarkon ndotje të lëngëta në lumin Gjanicë. Lloji dhe sasia e ujërave që dalin nga ky Kombinat, referuar kapacitetit përpunuas aktual është si vijon: Ujra me naftë dhe nënprodukte të naftës afërsisht 420 m3h-1; Ujëra sodikë dhe produkte nafte, 45 m3h-1; Ujëra acide me përmbajtje squfuri 26 m3h-1. [9][10]
Lumi Gjanicë konsiderohet nga lumenjtë më të ndotur të vendit tonë i lidhur drejtpërdrejt me aktivitetin e industrisë së naftës. Me shtrirje gjatësore prej 70 km me një sipërfaqe të pellgut ujë mbledhës prej 234,07 km2 ai përshkon krahinën e Mallakastrës, qytetin e Ballshit dhe deri në bashkimin me lumin Seman në hyrje të Fierit, mbledh ujërat e ndotura që shkarkohen nga: K.P.TH.N, Ballsh dhe U.P.N, Fier; Impiantet e dekantimit Visokë, Usojë dhe Patos fshatë; Shkarkimet urbane të qyteteve Fier , Ballsh dhe fshatrave përgjatë tij. Vlerësohet se çdo muaj në lumin Gjanicë shkarkohen rreth 13 000-18 000 m3 mbetje të lëngshme industriale dhe urbane me përmbajtje hidrokarburesh, kimikate etj.[4][5][9][10][11]
Rezultatet e analizave të cilësisë së ujit të lumit Gjanicë në segmentin Ballsh - në pikën e takimit me Lumi Seman në Fier, të kryera në periudha të ndryshme kohe jepen në tabelën 6.

Tabela 6: Cilësia e ujit të lumit Gjanicë në segmentin gjeografik 41 km, Ballsh – Lumi Seman, Fier.

	Vlera mesatare (mg/l)					
Treguesi i analizuar	Para KPTHN Ballsh	Segmenti Usojë-Visokë	Seg.Visokë-Komp. Indus, Fier	Mbas shkark. të Komp. Ind. Fier	Seman takimi me Gjanicën	BB/IFC 1995. Norma(mg/l)
pH	6.2	6.8	6.5	7.9	7	6-9
Nitrite	-	0.33	0.37	0.35	0.15	0.06
Nitrate	-	3.3	4.5	29.5	8	10
Amonium	mungon	8.3	10	110.7	26.5	6
Hekuri	-	0.73	0.25	0.23	0.095	3.5
Fosfatet	-	1.18	1.45	1.7	0.85	2
Fenolet	mungon	3.64	3.7	2.22	0.62	0.5
Lëndë pezull	520	108	91	86.5	32	50
NKO	50	150	157	559	190	150
NBO5	48	58	54.5	102.5	47.5	50
H2S	mungon	-	2.5	2.95	0.65	1
BETEX	mungon	1.25	0.09	0.52	-	0.05
Naftë, produkte	mungon	243	363	53.5	6.75	10
Era	mungon	naftë	naftë	e keqe	jo normale	mungon

Potenciali ndotës i shkarkimeve të Industrisë së Naftës në rrjetin hidrik nga pamjet në vijim nuk do koment:

Foto 2: Lumi Gjanicë para dhe pas shkarkimeve të KPTHN-së (Maj 2011). dhe bregdetit Adriatik pranë grykëderdhjes së lumit Seman.

Figura 4: Shkarkim i ujërave me naftë, Dekantim Kanali i Marinzës & Hoxharës Deti Adriatik

Konkluzione dhe Rekomandime

Nga analiza e zhvillimit të industrisë së naftës, si dhe të riskut përkatës ambiental të sektorit hidrokarbur në vendin tonë konstatohet se prodhimi i naftës bruto në vend mbas vitit 1974 filloi të binte, ku viti 2000 shënon kuotën më të ulët të 50 viteve të fundit. Mbas minimumit të arritur në vitin 2000 filloi dhe një rritje graduale si rezultat i investimeve të realizuara dhe marrëveshje koncensionare. Prodhimi në 2011 arriti në 891 mijë ton/vit. Prodhimi i gazit natyror është në kuota minimale historike dhe vazhdon të jetë në rënie. Investimet e huaja në këtë sektor si dhe zbulimi i vendburimeve të reja, do ti japin një peshë të rëndësishme Shqipërisë në tregun rajonal të hidrokarbureve.

Në lidhje me riskun dhe pasojat ambientale konstatohet se rrjeti hidrik ku është instaluar industria e naftës është dëmtuar seriozisht me pasoja afatgjata për habitatet e rajoneve përkatëse.

Sasia e madhe e shkarkimeve ndotëse të lëngëta kanë ndikuar negativisht në zhvillimin e florës dhe faunës, e cila ndodhet e rrezikuar deri në zhdukje. Lumi Gjanica, në gjithë gjatësinë e tij, deri në bashkimin e tij me lumin Seman, është një "lum i vdekur". Prodhimtaria e tokave bujqësore e gjithë zonës industriale të naftës është në regresivitet të vazhdueshëm. Ndotja e ajrit, ujit dhe tokës nga Industria e Naftës është me pasoja afatgjata në shëndetin e banorëve të këtyre rajoneve.

Legjislacioni mjedisor në Shqipëri janë bashkëkohor, prandaj kërkohet një koordinim ndërmjet institucioneve përkatëse lokale dhe qendrore për të rritur monitorimin e kësaj zonë. Po ashtu edhe në vetëdijesimin e banorëve për të mbrojtur mjedisin.

Gjithashtu konstatojmë faktin se edhe pas 20 vjetësh, Industria e Naftës në Shqipëri vazhdon të kryej aktivitetin prodhues dhe ndotës me të njëjtin mentalitet "agresiv" për mjedisin si para viteve '90 dhe konkretisht. Mungojnë investimet për rinovimin e teknologjisë ekzistuese dhe aplikimit të teknologjive te reja bashkëkohore, për trajtimin e mbetjeve të gazta, të lëngëta dhe të ngurta mungojnë projektet bashkëkohore të zbatuara si dhe aplikimi i teknologjive për prodhim të "pastër".

Zbutja e ndikimit negativ në mjedis si rrjedhim i ndikimit nga Industria e Naftës nxjerr në evidencë disa propozime. Kështu futja sa më e shpejtë e teknologjive të reja në Nxjerrjen dhe Përpunimin e Naftës, si dhe të trajtimit të mbetjeve ndotëse në vend. Forcimin e masave të kontrollit dhe të ndëshkimit nga institucionet përgjegjëse për mbrojtjen e mjedisit. Respektimin nga institucionet shtetërore të sensibilitetit publik në lidhje me mbrojtjen e mjedisit. Vazhdimin edhe në të ardhmen të monitorimit efikas nga institucionet shtetërore, shoqatat ambjentaliste dhe studiuesit.

Nisur nga vlerësimi i nivelit të ndotjes dhe situatës aktuale në terren në sektorin e industrisë së naftës, një pjesë e së cilës është prezantuara edhe në këtë punim

në vijim po japim disa alternativa për përmirësim. Kështu blloku i pastrimit të ujërave teknologjike pranë K.P.TH.N, Ballsh duhet të rikonstruktohet, në përputhje me teknologjitë e reja. Ndërtimi i një impiant pastrimi bashkëkohor pranë U.P.N. Fier, për trajtimin e mbetjeve teknologjike dhe për ti sjellë ato brenda normave të lejuara të shkarkimit. Trajtimi direkt i ujërave sipërfaqësorë në vendburimet e naftës. Rikthimi në shtresë i ujërave të ndotur. Trajtimit biologjik i ujërave dhe i tokave të ndotura duke përdorur mikroorganizma të cilat shpërbëjnë shkarkimet ndotëse deri në ujë, dioksid karboni dhe në komponime inorganike të thjeshta ose në komponime organike siç janë aldehidet dhe acidet.

Referenca

Haxhimihali, Dh. Historia e Prodhimit Kimik në Shqipëri. Tiranë; (2010), 88-92, 141-150.

METE, (2003) Industria e Naftës dhe e Gazit në Shqipëri. Informative – Shkencore dhe Statistikore. Tiranë, pp 195.

METE, (2005) Industria e Naftës dhe e Gazit në Shqipëri. Buletin Informativ – Shkencor dhe Statistikor. Tiranë, pp 182.

Vlerësimi i Ndikimit Mjedisor të Kompanisë Albpetrol sh.a, (2007).

Albpetrol l.t.d: (2010) Environmental Impact Assessment and Recommendations to the Gas and Oil Industry. Tirana. Pp. 51-129 (In Albanian)

Agjensia Kombëtare e Burimeve Natyrore, (2008): "Bilanci energjitik 2008".

(In Clesceri, L, A. Greenberg, and Eaton, A. (1998). Standard methods for the examination of water and wastewater (20th Ed) Washington DC, USA. pp. 4-139.

APHA "American Public Health Association" (1998). "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", 20th Edition.

Seiti B., Disertacion, "Ndotja, impakti mjedisor dhe reduktimi i saj në rajonet e përpunimit të naftës në Shqipëri. Tiranë", (2007). 8 – 118.

Çomo, E. (2005). Environmental Impact Assessment of the Gjanica River. Tirana. pp. 44. (In Albanian)

Q.K.SH.H. (2003) Environmental monitoring of the Oil Industry and Annual Reports. pp. 95 (In Albanian)