

KUW
338.476655
095367
ANN-REP
1964

1324

JUN 1965



annual review
of operations

1964

kuwait oil company limited

1001



CENTRE FOR ARAB OIL STUDIES
UNIVERSITY OF EXETER

annual review
of operations

kuwait oil company limited

1964



HIS HIGHNESS SHAIKH ABDULLAH AL-SALIM AL SABAH, THE AMIR OF KUWAIT

DIRECTORS



MAHMOUD KHALID AL-ADASANI
(KUWAIT GOVERNMENT)



J.M. PATTINSON, C.B.E., (BP)



Z.D. BONNER (GULF)



G.O. RELF (GULF)



I.G. DAVIS (GULF)



H.L. SCOTT,
Assistant Managing (K.O.C.)



M.H. LOWSON (BP)



D.E.C. STEEL, D.S.O., M.C.,
Managing (K.O.C.)



FISAL MANSOUR MAZIDI
(KUWAIT GOVERNMENT)



G.G. STOCKWELL (BP)

H.L. COXON, *Secretary*

HIGHLIGHTS

This year for the first time our production and our exports exceeded 100 million long tons. Production reached 105 million tons; exports of crude oil and products (including bunkers) were at 104.5 million tons.

This increase of 9.8 per cent over 1963 could not have been achieved without the continued encouragement of His Highness the Amir, the close co-operation of the Kuwait Government and people, and the full use of capital, specialised equipment and skilled manpower — Kuwaiti and foreign. It reflects the energetic and successful efforts of our owning companies, Gulf and BP, in finding markets for our oil in face of ever-increasing competition from new discoveries elsewhere. We can, however, no longer take for granted that increases in production will continue on this scale.

Our drilling programme has developed existing fields, explored new locations, and appraised horizons above and below known producing formations. Forty-eight wells were completed. Drilling has been accompanied by intensive petroleum engineering to offset declining output from existing wells and to safeguard the productivity of our reservoirs.

Utilisation of gas to the best possible advantage of all concerned is our aim. To meet the needs of the State for local industry a collecting system has been constructed to supply low-pressure gas for industrial use at Shuaiba. To ensure efficient production and to improve long-term recovery of oil, a gas injection project in the Raudhatain Field has been started, to be completed in mid-1965. Another gas injection scheme is under way for the Minagish Field. To meet rapidly expanding markets abroad, increased recovery of liquefied petroleum gas is in hand and there are further plans to increase L.P.G. production.

The year had its operational incidents, notably a fire resulting regrettably in loss of life on board the tanker *George Champion* at the North Pier, and a fire, since extinguished, which broke out while drilling Well No. 331 in the Burgan Field. The danger of such emergencies is ever present in the oil industry and they emphasise the need of highly skilled and experienced personnel to deal with them and to maintain normal operations.

We continue to give the utmost attention to recruitment and training. No vacancy is filled by a Westerner if a suitable Kuwaiti or other Arab national with requisite qualifications can be found. As a result the proportion of Arabs among our employees, both in staff and payroll employee categories, exceeds that of any other group. Our office in Kuwait City publicises our needs, but we still must attract more educated young Kuwaitis to careers in the Company. We have for many years trained Kuwaitis at our Training Centre, but recently we have introduced an apprenticeship scheme to provide a four-year period of instruction for young Kuwaitis in technical trades. Concurrently we have extended training on the job for our other Arabs.

The introduction of a non-contributory pension scheme for Kuwaiti payroll employees was an important step in long-term social security. Also there was a general increase in leaving benefits for all members of the payroll force. In industrial relations a Trade Union has been formed among our Kuwaiti employees. I hope this will lead to greater mutual understanding and collaboration between Management and work force. A contented body of employees is vital to successful operations. Great care has been taken to provide comfortable and well equipped houses and the best possible facilities for recreation and social activities in clubs and playing fields. A recent improvement has been the extension to Nadi al Ahmadi, the club for payroll employees. We provide as far as possible equal amenities for all grades of employees. Inevitably, the recent legislation on alcoholic liquor has affected some social activities.

In conclusion, I would like to extend the sincere congratulations and gratitude of our Board of Directors to all who have made possible the attainment of a rate of production of such magnitude in the short space of 18 years since exports began.

Jama Shee
Managing Director

31st December 1964

EXPLORATION AND DRILLING

Although no geophysical crews were at work during the year, detailed geophysical studies covering previous field surveys were carried out.

The exploration programme involved drilling three kinds of wells: wildcats, deeper pool tests, and shallower pool tests.

Liyah No. 1 was a wildcat drilled to test formations of Lower Cretaceous age. At the year end it was at 12,642 feet.

Jirfa No. 1 was a wildcat taken to 4,636 feet when drilling was suspended at the request of the Government until the location of the international boundary could be settled.

Between the south-west flank of the Burgan Field and Umm Gudair another wildcat, BG No. 342, was drilled to investigate shallow formations; operations were suspended when these formations were found to be barren.

On the Sabriya structure two deeper pool tests were drilled. The first of these, Sabriya No. 8, was drilled to a total depth of 15,217 feet. After extensive testing of the deep horizons the well was successfully completed as the first Burgan Sand producer on the Sabriya structure. The other well was Sabriya No. 13. After tests were carried out on this well to evaluate the deep horizons which had shown encouraging results in Sabriya No. 8, Sabriya No. 13 was completed in the main Sabriya reservoir, the Maududd Formation.

Also at Sabriya another four wells were drilled to determine the extent of the structure and the producing characteristics of the Maududd Formation. At the year end a fifth was being drilled.

At Raudhatain, upon delivery of high-pressure well-head equipment, tests were conducted in RA No. 27. This well had been drilled in 1962 but operations had to be suspended when abnormally high reservoir pressures were encountered.

In the category of shallower pool tests seven wells were drilled: three at Minagish, one at Umm Gudair, one at Ahmadi and two at Raudhatain. The two Raudhatain wells proved the shallower horizons in that area to be water bearing, while the other wells confirmed the presence of hydrocarbons in the shallower horizons.

In addition to these wells of special interest, 30 development wells were drilled in the Burgan-Magwa-Ahmadi Fields and three development wells were drilled in the Raudhatain Field, (a fourth was nearing completion at the year end), bringing the grand total of wells drilled in all categories to 48.

Drilling contractors carried out all deep exploratory, appraisal and development drilling, the Company's rigs being used only for shallow exploratory drilling, certain coring operations, completions, and workovers.

The fast-drilling techniques introduced for field development in the Burgan and Magwa areas in 1963, were extended to the Ahmadi Field. Some further improvement was made in overall well-completion time which had been reduced by half on introducing the new techniques the year before.

Regrettably, on 29th December, a blow-out occurred at BG No. 331 while a Company rig was carrying out coring operations. Fortunately there were no casualties. At the year end measures were in hand to kill the fire and control the well.*

At 31st December three rigs were carrying out exploratory/appraisal drilling at Liyah No. 1, RA No. 36 and SA No. 14. A fourth rig was preparing to drill a relief hole for BG No. 331.

* These measures were successful and the fire was extinguished and the well sealed off on 8th February 1965.

STATUS OF ALL WELLS DRILLED UP TO 31st DECEMBER 1964

Area	Wells Completed As Producers	Injection Wells	Observation Wells	Wells Abandoned Dry Holes or Stranded	Wells Not Connected	Total Wells Drilled
Burgan	214	7	2	10	14	247
Magwa	80		1	2		83
Ahmadi	41			2	1	44
Raudhatain	21			3		24
Minagish [†]	13			1		14
Sabriya	9				4	13
Fahs				4	1	5
Mutriba				2		2
Umm Gudair	4			4		8
Madainat				1		1
Dibdibba [†]				3		3
Mitayah [†]				3		3
Mellaa				3		3
Huliyah				1		1
Falaha				1		1
Khaalima					1	1
Jirfa				1		1
Totals	472	7	2	41	21	543

* Our well in area relinquished in 1962.

† In area relinquished in 1962.



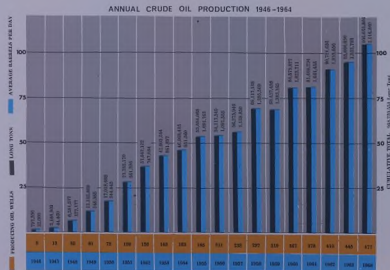
A WELL IN THE MAGWA FIELD

A notable landmark was reached on 17th December when crude oil receipts at Ahmadi tank farms, for the first time in a single year, reached one hundred million tons.

Crude oil production from all fields received at Ahmadi tank farms from the 472 wells connected for production at the year end, was 105,033,846 long tons (774,814,511 barrels). Average daily production was 2,116,980 barrels. This is an increase of 9.8 per cent on the production in 1963, and is double what it was nine years ago.

Production facilities were developed to meet the increased demands made on the various producing centres. In North Kuwait we installed additional separating capacity and a fourth pumping unit at Gathering Centre No. 15. In South Kuwait an automatic "fail safe" control system was introduced at Gathering Centre No. 11. This system is being extended to five more gathering centres.

The Burgan Field, where 314 wells were connected to gathering centres at the end of the year, continues to be the main centre of production, with some very prolific wells. No less than 14 Burgan wells have each yielded more than 50 million barrels of oil to date.



A KUWAITI PETROLEUM ENGINEER

Special attention was given to reservoir control which is all-important in maintaining efficient production. The installation of the I.C.T. 1500 computer at the main office in Ahmadi has enabled the future performance of the reservoirs to be calculated with greater accuracy.

Wells in the Sabriya Field have been treated with hydrochloric acid at high pressure with a satisfactory increase in productivity. Plans are being made to fracture one of the sand formations in certain wells of the Burgan Field in an attempt to increase productivity.

Extensive tests were carried out to evaluate newly discovered oil-producing formations. To learn more about the sand reservoirs in the Burgan Field, two wells were cored using a rubber sleeve core barrel which enables soft formations to be recovered and analysed for porosity, permeability and fluid content.

As plans go ahead for reservoir pressure maintenance at Minagish, which will increase the amount of oil ultimately recoverable, laboratory tests have been made, with new equipment, to simulate the effect of injecting

gas from the Burgan Field into the main reservoir of the Minagish Field. Other studies were made to assist the reservoir pressure maintenance project at Raudhatain.

Preparations were almost complete for the second survey of the oil/water contact in the Burgan and Raudhatain Fields, using an improved version of the detecting instrument developed by The British Petroleum Company. These surveys determine the rise of water in the reservoirs and help to maintain production of water-free oil.

Developments in natural gas utilisation and liquefied petroleum gas production have increased the requirements for gas analysis. A modern type of gas chromatograph has been installed in the petroleum engineering laboratory which enables us to make rapid and accurate analyses.

Work-over operations were carried out on 70 wells in the Burgan Field to increase potential crude oil production. Our techniques for completing and repairing wells are constantly under review, and a series of experiments was carried out in an attempt to improve even further our well completion procedure.



GAS

AN L.P.G. STORAGE TANK

We intensified our studies on how to make the best use of natural gas produced in association with the crude oil. Up to date approximately 20 per cent has been used—in production of liquefied petroleum gas for export and local consumption, for injection into a Burgan reservoir, and as fuel for the State, the Company's requirements, and for sale to American Independent Oil Company. During the year the following projects were in hand.

Low-Pressure Gas Collection

A gas collection system was constructed to supply low-pressure gas for the State industrial area at Shuaiba. From four gathering centres in the Burgan Field gas from the second stage of gas/oil separation, at a pressure of about 40 pounds per square inch, is to be piped to a point near No. 11 Gathering Centre. From there it is to be taken over by the Kuwait Government and transmitted 13 miles to Shuaiba through a 42-inch diameter line. Gas deliveries to Shuaiba were planned to start in January 1965.

Gas Injection

A plant is being installed to inject some 50 million standard cubic feet of gas a day into a reservoir in the Raudhatain Field in order to maintain reservoir pressure and increase the amount of oil ultimately recoverable. It is due to be commissioned in mid-1965. Gas at 1,000 pounds per square inch will be supplied from a new separating unit at No. 15 Gathering Centre; and further gas supplies will come from the existing separa-

tors at 425 pounds per square inch. The gas will be compressed to 4,500 pounds per square inch before injection.

The design and construction of the first phase of a gas injection project to maintain reservoir pressure in the Minagish Field is in hand. This will consume more than 100 million cubic feet a day of gas from the Burgan Field as well as some 50 million from the reservoir at approximately 4,000 pounds per square inch.

Related second-stage projects for both Raudhatain and Minagish are being studied.

Liquefied Petroleum Gas

In order to meet market demands, we are increasing L.P.G. recovery by providing a compression and liquefaction plant to recover the propane and butane in overhead gases from the crude oil distillation units at the refinery, in conjunction with modifications to the L.P.G. fractionation unit, and provision of additional refrigerating capacity. The work should be complete early in 1965.

Plans for still further production of L.P.G. were advanced. Existing compression units recover tank gas at four gathering centres in the Burgan Field. We intend to install similar plant at 10 more gathering centres—eight at Burgan, and two at Magwa. In line with these increased fields facilities there will be a corresponding major increase in fractionation and refrigeration facilities in the refinery area.

When all these projects are in operation nearly all economically available field gas will be usefully consumed or re-injected.



LAYING THE PIPELINE THAT WILL CARRY GAS TO SHUAIBA

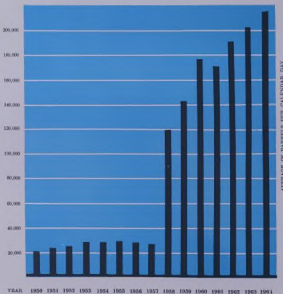




KUWAITI CHEMISTS AT WORK IN THE REFINERY LABORATORY

REFINING AND PROCESSING

CRUDE OIL PROCESSED
AT MINA AL AHMADI REFINERY 1950-1964



Crude oil input averaged 217,667 barrels per calendar day for the year. In March No. 3 Crude Distillation Unit was shut down for inspection and overhaul. This was the first inspection since the increase in throughput capacity from 190,000 to 250,000 barrels a day had been made in 1963 by modifications to Nos. 2 and 3 Crude Distillation Units. No. 3 Unit was found to be in excellent condition so it was decided to continue running No. 2 Unit until 1965 without overhaul. No. 1 Unit was overhauled in September, for the first time in 2½ years. Additional overhead condensers were fitted to this unit so that the condensers could be cleaned without interrupting refinery throughput.

Platformer performance was wholly satisfactory. At the planned overhaul in April stainless-steel tubes were fitted in the desulphuriser furnace which had been subject to corrosion.

A new 210,000-barrel tank for gas oil storage is under construction.

The increase in process testing brought about by the L.P.G. recovery plant at the refinery, coupled with the need to modernise our existing testing techniques and equipment, necessitated the construction of a new refinery laboratory, which was completed and occupied in October.

EXPORT AND MARINE OPERATIONS



GENERAL VIEW OF THE NORTH PIER

A landmark was reached on 19th December when, in loading the tanker *Ahmadi*, exports for the year reached 100 million tons. This was the first time that such a total of crude oil and products, including bunkers, had been exported within a single year.

Export Cargoes—Crude oil and products cargoes loaded during the year totalled 100,475,160 tons (743,231,634 barrels). This is 10,163,502 tons (76,211,963 barrels) higher than the corresponding figure for 1963, and represents an increase of 11.4 per cent by volume.

Tankers loaded with crude oil and products numbered 2,828. The average crude oil cargo (including enriched crude cargoes) loaded increased from 34,902 tons in 1963 to 37,238 tons in 1964. There were 85 shipments of over 75,000 tons.

Liquefied Petroleum Gas—The figures of exports above include liquefied petroleum gas. A total of 11 full cargoes of refrigerated L.P.G. were shipped, comprising 99,313 tons (1,254,027 barrels) of propane, and 78,021 tons (866,218 barrels) of butane. In addition to the eight shipments made to the *Bridgestone Maru* a further three L.P.G. cargoes were loaded in the *Paul Endacott* and *Bridgestone Maru II*. The latter lifted its first cargo on 24th November and is now in regular service taking refrigerated L.P.G. from Kuwait to Japan. The number of cargoes of crude oil enriched with butane increased from 14 loaded in 1963 to 58 in 1964, and the total amount of butane exported in this way was 65,892 tons (731,281 barrels). Overall, L.P.G. exports were 62.7 per cent higher than in 1963.

PETROLEUM EXPORTS FROM KUWAIT 1964
(EXCLUDING BUNKERS)

CRUDE OIL			
DESTINATION	%	TONS	BARRELS
ITALY	22.0	59,818,561	151,586,653
UNITED KINGDOM	19.6	18,555,850	136,829,430
JAPAN	18.5	15,290,383	115,019,051
FRANCE	8.8	8,333,500	61,492,094
HOLLAND	6.4	6,013,508	44,566,503
U.S.A.	4.5	4,015,196	29,538,541
FED. OF MALAYA	3.7	3,971,624	21,028,803
GERMANY	2.9	2,766,461	20,267,633
AUSTRALIA	2.9	2,759,280	20,179,429
ADEN	2.2	2,071,056	15,283,644
U.A.R.	1.8	1,726,092	12,735,461
BELGIUM	1.6	1,064,104	11,497,464
DENMARK	1.4	1,363,233	10,051,826
ARABIA	1.1	1,003,113	7,056,718
BRAZIL	1.0	958,419	7,068,517
CANARY ISLES	1.0	957,691	6,863,724
OTHER COUNTRIES	3.3	3,069,543	22,789,971
TOTALS	100.0	94,443,519	696,673,436

PRODUCTS						
DESTINATION	L.P.G.	LIGHT DISTILLATE	GAS OIL	DIESEL OIL	FUEL OIL	TOTAL
UNITED KINGDOM	—	335	568	—	790	1,123
in 1,000 Tons	—	5,819	4,401	—	1,461	8,881
in 1,000 Barrels	—	8	14	8	354	708
EUROPEAN CONTINENT & MEDITERRANEAN AREA	8	179	2,666	47	2,567	5,494
in 1,000 Tons	—	2	201	79	—	303
in 1,000 Barrels	—	24	1,967	609	—	2,600
NORTH & SOUTH AMERICA	—	2	201	79	—	303
in 1,000 Tons	—	72	1,562	44	568	3,196
in 1,000 Barrels	—	2	2	6	84	203
AFRICA & RED SEA AREA	—	72	1,562	44	568	3,196
in 1,000 Tons	—	113	445	1,234	72	3,527
in 1,000 Barrels	—	2,143	4,061	9,729	168	16,733
ASIA & FAR EAST	—	113	445	1,234	72	3,527
in 1,000 Tons	—	343	1,611	2,446	34	6,053
in 1,000 Barrels	—	2,802	6,158	18,063	339	15,329
TOTALS	—	343	1,611	2,446	34	6,053
in 1,000 Tons	—	2,802	6,158	18,063	339	15,329
in 1,000 Barrels	—	2,802	6,158	18,063	339	15,329

Reconstituted Crude Cargoes—Cargoes of reconstituted crude—comprising a blend of crude oil with either butane, light distillate, gas oil, light or heavy fuel oil, the major part of which is blended in a special manifold on shore—totalled 302. This represents an increase of 170 cargoes during the year. The actual quantity was 8,097,038 tons (59,719,006 barrels) compared with 3,562,202 tons (26,225,705 barrels) in 1963.

Ships' Bunkers—Sea-going ships were supplied with a total of 3,879,515 tons (26,037,224 barrels) of bunker fuels at the North and South Piers, and 112,339 tons (788,867 barrels) at Shuaibah Port.

Further details of crude oil and products exports from Mina al Ahmadi are given in the accompanying tables and in the map on pages 24 and 25.

A new tug, *Hadi*, was delivered at Mina al Ahmadi towards the end of July and was commissioned for port duties.

George Champion—On 25th September an explosion and fire occurred aboard the 85,539 dw-ton tanker *George Champion*, berthed at the North Pier, when it had nearly completed loading a cargo of crude oil enriched with butane. Two other vessels alongside the pier were immediately unberthed while members of the Company's Marine and Export Department and Fire and Safety Division kept the fire under control. It was extinguished in about four hours, after the vessel had been towed away from the pier. Unfortunately, 13 casualties, 12 of them fatal, occurred among the ship's officers and crew and one death and eight other casualties among Company personnel.

SERVICES

THE COMPUTER INSTALLED DURING THE YEAR



Main Steam Power Station

To meet increased steam demands, arising from the expansion in throughput of Nos. 2 and 3 Crude Distillation Units and the L.P.G. Fractionation Unit made in the previous year, a further high-pressure boiler was commissioned in the Main Steam Power Station. A second de-aerator was installed to ensure an adequate supply of boiler feed water.

Electrical Supplies

To raise the efficiency of the Company's electrical generation and distribution system a Power System Supervisory Control scheme is being installed.

Computer

An I.C.T. 1500 Computer was installed in the main office at Ahmadi at the beginning of the year. Initially it is being used to store and reproduce all the Company's financial, costing, stores and personnel data, which has hitherto been processed on punch card equipment; but it is also proving itself a valuable tool for Operating Departments.

EMPLOYEE RELATIONS

Manpower

Changes in the nationality composition of the Company's work force continued through 1964, and by the year end Arab nationals formed the largest single nationality group in the Staff category.

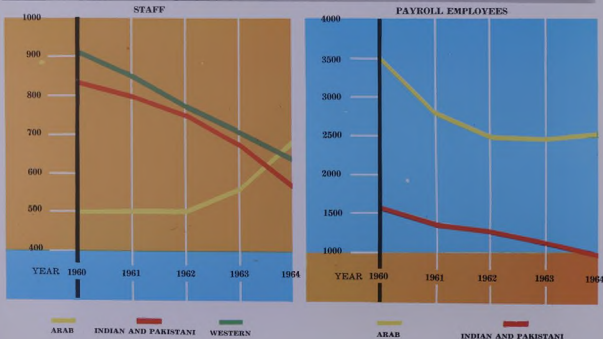
Kuwaiti and other Arab artisans continued to replace skilled Indians and Pakistanis on the Payroll Employee work force. This was accompanied by a further increase in the general level of skill. This trend towards a smaller number of more highly skilled employees reflects the results both of the continuing search for greater efficiency in our operations and of the Company's training programmes.



THE KUWAITI MASTER OF ONE OF THE COMPANY'S TUGS

NATIONALITY COMPOSITION

as at 31st December for the years 1960 to 1964



Training and Development

The Company's training and development programmes were strengthened with the assistance of a Special Training Adviser seconded from the BP organisation. Particular attention was paid to the development of Departmental training programmes for other Arab staff to supplement the training schemes for Kuwaiti nationals conducted both in the Company's Training Centre and in Operating Departments.

In addition to these internal training schemes, the Company makes each year a large financial contribution to the Government for the higher education of Kuwaiti students in the hope that increasing numbers of Kuwaitis with suitable qualifications will ultimately join the Company. The Standing Committee for Education, which was set up at the end of 1963 with State and Company participation, gave valuable assistance to the Company in the selection of students for the Company's Scholarship Scheme. Altogether four such



KUWAITI TRAINERS AT THE COMPANY'S TRAINING CENTRE



scholarships are available, and it is a matter for regret that two only could be awarded during 1964—one for post-graduate study in the United States and one for university entrance in England. We are hopeful that more applicants will present themselves during 1965.

Since the Company opened its Training Centre in 1949 the number of its skilled Kuwaiti employees has shown a steady increase. By the end of 1964, 1,335 Kuwaitis had completed courses in the Training Centre and had been placed in skilled trades or vocations, in addition to 84 placed in Staff positions. During the year eight Kuwaitis entered the Company to undergo training for Staff positions, and 42 were enrolled under the terms of the Craft Apprenticeship Scheme. This latter scheme, which was introduced in 1964, provides a four-year course of which the first year is devoted to the continuance of general education as well as to instruction in basic workshop practice, first aid, safety and hygiene. The second and third years consist of full-time formal instruction in a skilled trade, while in the fourth and final year the Trainee is detached from the Training Centre to an Operating Department to acquire practical experience on the job.

Altogether 188 Kuwaiti trainees underwent full-time training courses in the Training Centre during the year, including 42 who became fully operational. In addition, 40 underwent training for Staff positions, of whom 17 were posted to Operating Departments on completion of training. The Company's Departmental training schemes provided training for a total of 199 employees, of whom 70 were Payroll Employees and all of Arab nationality. These programmes were co-ordinated by the Company's Training Committee, as part of an expanded programme of "on-the-job" and development training within the Company's Operating Departments.

The special courses in English and Arithmetic conducted within the Training Department for selected employees during Company hours, and during the evenings for employees studying English voluntarily, provided instruction for a total of 21 Staff and 759 Payroll Employees, of whom 9 Staff and 603 Arab employees were undertaking voluntary English classes.

Ten Kuwaiti Staff were sent to the United Kingdom for training, bringing the total number of employees who have completed courses in this way to 47.

ARAB TRAINEES AT THE REFINERY



Accident Prevention

A formal Accident Prevention Training Scheme was introduced in April under the guidance of an experienced Staff Adviser seconded to the Company from Gulf Oil Corporation. Some 400 Supervisors had undergone this course by the year end and it is the intention that all Company Supervisors will eventually receive this training.

Health Services

The cost of the Company's Health Services continued to increase during the year. In providing medical care for employees and their families, the Medical Department continues to stress the importance of preventive health services and health education. This is necessary if the high figures of out-patient attendances at the Southwell Hospital, which showed some improvement in 1964, are to be further reduced. The size of the community for which the Company's health services are responsible is, however, continually increasing, owing to the growing numbers of employees dependants. There were 794 babies born in Arab employees' families during 1964, as compared to 190 such births in 1956. It is among the very young that the need for medical attention is greatest.

The high figures of out-patient attendances are apparently attributable to improved health education, and especially to that aspect which is directed towards persuading people to seek early medical advice and thus to avoid the development of prolonged or serious illness. The success of this was seen in the reduction in hospital admissions, as shown in the following table:

	1962	1963	1964
Admissions to hospital	5,976	5,665	5,528
Births	1,114	1,081	1,123
Out-patient attendances	245,721	291,670	280,666
Dental attendances	16,142	16,186	16,630

The Intensive Care Unit, which has now been in operation for more than a year, is proving its value. Between 6 and 10 per cent of hospital in-patients have been found to need the special and continuous nursing which this Unit provides.

Housing

At the end of the year 1,225 Staff families were living in Company houses in Ahmadi. No Kuwaiti Staff were awaiting their initial allocation of married accommodation and the few other Arab Staff still to be housed were



BACHELOR ACCOMMODATION FOR PAYROLL EMPLOYEES

being offered accommodation early in 1965.

The number of Payroll Employee families accommodated has risen steadily and a total of 1,333 such families were housed at the year end. Of this number 503 were Kuwaitis and 589 were other Arabs. There were 1,161 Payroll Employees living in Company bachelors' quarters.

With over 4,000 children in its Payroll Employee community, the Company has felt it necessary to provide safe playgrounds and there are now six of these at various points in the housing area.

Every year the Company has increased power supplies to South Ahmadi as the consumption of electricity provided free to Payroll Employees has risen. Large numbers of television aerials can be seen in the area and nearly 900 refrigerators have been bought by families living there. The Company has given assistance in installing nearly 600 new air-conditioning units. This is an indication of the rising standard of living of the Payroll Employees.

Improvements were made to many houses and some temporary dwellings that had come to the end of their useful life, were dismantled. Considerable damage was caused to trees and shrubs by the severe frosts in January and subsequently the Company replaced some hundreds of trees in Ahmadi.

Industrial Relations

The formation of a Trade Union to represent the Company's Kuwaiti employees was announced in December. The Company looks forward to the establishment of amicable relations with the Union in the hope that this will lead to greater mutual understanding and closer collaboration with all its employees.

Terminal Benefits

In November the Company announced that it was introducing a Pension Scheme for Kuwaiti Payroll Employees on 1st January 1965.

Kuwaiti employees will not be required to make any contribution towards the pension which will be wholly financed by the Company. The pension scheme is optional and employees do not have to decide whether they wish to take the pension instead of the normal leaving benefit until they leave the Company's service. They may then elect to take a monthly pension for life, or take part of it as a lump sum along with a smaller pension. The scheme follows closely the pattern of pension benefits already provided for Kuwaiti Staff.

The Company announced at the same time that, as from 1st January 1965, the scale of leaving benefits would be increased for all Payroll Employees terminating after that date.

Recreation and Amenities

An extension to *Nadi al Ahmadi* was opened by H. E. Shaikh Jabir Abdulla al Jabir al Sabah, the Governor of Ahmadi. Its main feature is an Assembly Hall which can seat 1,200 people, with a stage, facilities for badminton and table-tennis, and for screening

LADIES' WING AT NADI AL AHMADI, THE CLUB FOR THE COMPANY'S ARAB PAYROLL EMPLOYEES.



H. E. SHAIKH JABIR ABDULLA AL JABIR, GOVERNOR OF AHMADI, INAUGURATING THE LADIES' WING OF THE ARAB PAYROLL EMPLOYEES' CLUB—NADI AL AHMADI

16 mm films during the winter months when the outdoor cinema cannot be used. There is a separate Ladies' Lounge and hairdressing salon, with a children's playground and padding pool. The amount spent by the Company on this club, which provides our Arab Payroll Employees with unrivalled facilities for entertainment and recreation, now totals KD. 275,000.

Our restaurants for Payroll Employees continued to serve subsidised meals. Each Payroll Employee pays 55 fils for his meal. The additional cost is met by the Company, the subsidy in 1964 amounting to KD.125,000.

At the end of the year the Company's bowling alley and squash courts were opened to the general public and the Ahmadi Golf Club announced that applications for membership would be accepted from people outside the Company. Employees enjoying these facilities pay for the use of them, and members of the public will also be asked to pay appropriate charges.

LOCAL RELATIONS



H.H. SHAIKH ABDULLA AL SALIM AL SABAH, AMIR OF THE STATE OF KUWAIT, ACCOMPANIED BY H.M. KING HUSSEIN OF JORDAN AT THE DISPLAY CENTRE



VISITORS AT THE COMPANY'S RECRUITMENT AND PUBLIC RELATIONS OFFICE IN KUWAIT CITY

The Company was honoured by the visit of His Highness the Amir of the State of Kuwait, accompanied by His Majesty King Hussein of Jordan, to the Display Centre at Ahmadi on 18th March, 1964.

Programmes arranged by the Government for official guests and delegations from abroad frequently include a visit to the Display Centre and a tour of the operations. Instructional visits by parties of teachers and children are also an established feature of the curriculum in the Kuwait schools. There were 70,000 visitors during the year.

The Display Centre was closed in December so that the building could be enlarged. When it opens in mid-1965 it will contain a new and more comprehensive exhibition. Until then a temporary display has been set up as a facility for the many visitors.

The Recruitment and Public Relations office in Kuwait City, which provides a recruitment and general information service, received some 3,000 visitors during the year.

Twenty-three new films were added to the Company's film library, which now contains

about 500 films, and 1,415 loans were made during the year to schools, clubs, hospitals, and other organisations, as well as to individual borrowers. Nine scientific films, together with geological and oil samples, were presented to the Shuwaikh Secondary School. Three of the Company's own films were loaned to the Ministry of Social Affairs and Labour to be shown at the I.L.O. meeting in Geneva.

The Company co-operated with the Ministry of Trade in providing material on the oil industry for display at the Baghdad, Milan, Tripoli, and Damascus fairs. It contributed a specially constructed mobile display on the dangers of tuberculosis for the exhibition organised during Health Week by the Ministry of Health.

Approximately 9,000 copies of the Company's publication "The Kuwaiti", in Arabic and English editions, were circulated each week. Some 7,500 copies of the "Annual Review of Operations for 1963", with Arabic and English text, were printed as well as other publications for distribution to those requesting information on the Company's operations.

Commercial Relations

The Company attaches the greatest importance to the good relations it maintains with the local business community. Although it must be recognised that the Company has to place its purchase orders and negotiate its contracts on the best possible terms, nevertheless an increased proportion of its needs of equipment and materials were supplied through local merchants, who also handled many of its service contracts.

The development of this business has been greatly facilitated by the co-operation of the Kuwait Chamber of Commerce, and we were especially pleased that a trade delegation representing this body was able to visit the U.K. during the year.

Purchasing—Certain items needed urgently have occasionally to be imported by air freight. These, and some others needing detailed technical supervision during manufacture, are purchased direct from overseas suppliers; but this is exceptional. The Company's expenditure on normal operating stores bought through Kuwaiti business houses in 1964 exceeded KD. 2,100,000, equivalent to 94 per cent of the total expenditure in this category. In addition other purchases for special projects, amounting to over KD. 600,000, were also effected through Kuwaiti business houses.

The Company now buys all its requirements of refined salt, caustic soda and hydrochloric acid from the State's salt and chlorine plant at Shuwaikh.

Contracts—By the end of the year the Company's register of local firms able to tender for contract work had increased by a further 27, bringing the total of such firms to 167.

During the year 80 new local contracts were awarded after being put out to competitive tender. A number of these were for such services as engineering and general maintenance of equipment, plant, and buildings and for hire of vehicles. Others were for a variety of projects, including the installation of additional crude oil production facilities in North Kuwait, the construction in the Burgan Field of the gas collecting system for Shuaiba, the overhaul of units in the main power station and at the refinery, and for the design, engineering, and installation of a 210,000-barrel tank for gas oil storage.

Payments in 1964 to contractors in Kuwait amounted to K.D. 4,100,000.

Expenditure in Kuwait—In addition to payments to the State for Royalty and Tax the Company made disbursements in Kuwait of approximately KD. 15 million during the year in respect of payments to employees, contractors and suppliers, and for other miscellaneous items.

Supply of Products Locally—The Company sold to the State, for local distribution, at a price covering the cost of production only, 150,415 tons of motor spirit and 136,676 tons of other products.

Some 2,871 tons of liquefied petroleum gas were supplied to the Kuwait Oil Tanker Company for bottling and sale locally.

Natural gas supplied free of charge to the State for industrial use totalled approximately 12,400 million standard cubic feet.

A LOCAL CONTRACTOR CARRYING OUT WORK FOR THE COMPANY



RELATIONSHIP BETWEEN KUWAIT OIL COMPANY AND ITS PARENT COMPANIES

Ownership

The concession is jointly owned by BP (Kuwait) Limited and Gulf Kuwait Company with whom the Government of Kuwait deals on concessional matters.

BP (Kuwait) Limited is wholly owned by The British Petroleum Company Limited and Gulf Kuwait Company by the Gulf Oil Corporation.

Operations in Kuwait

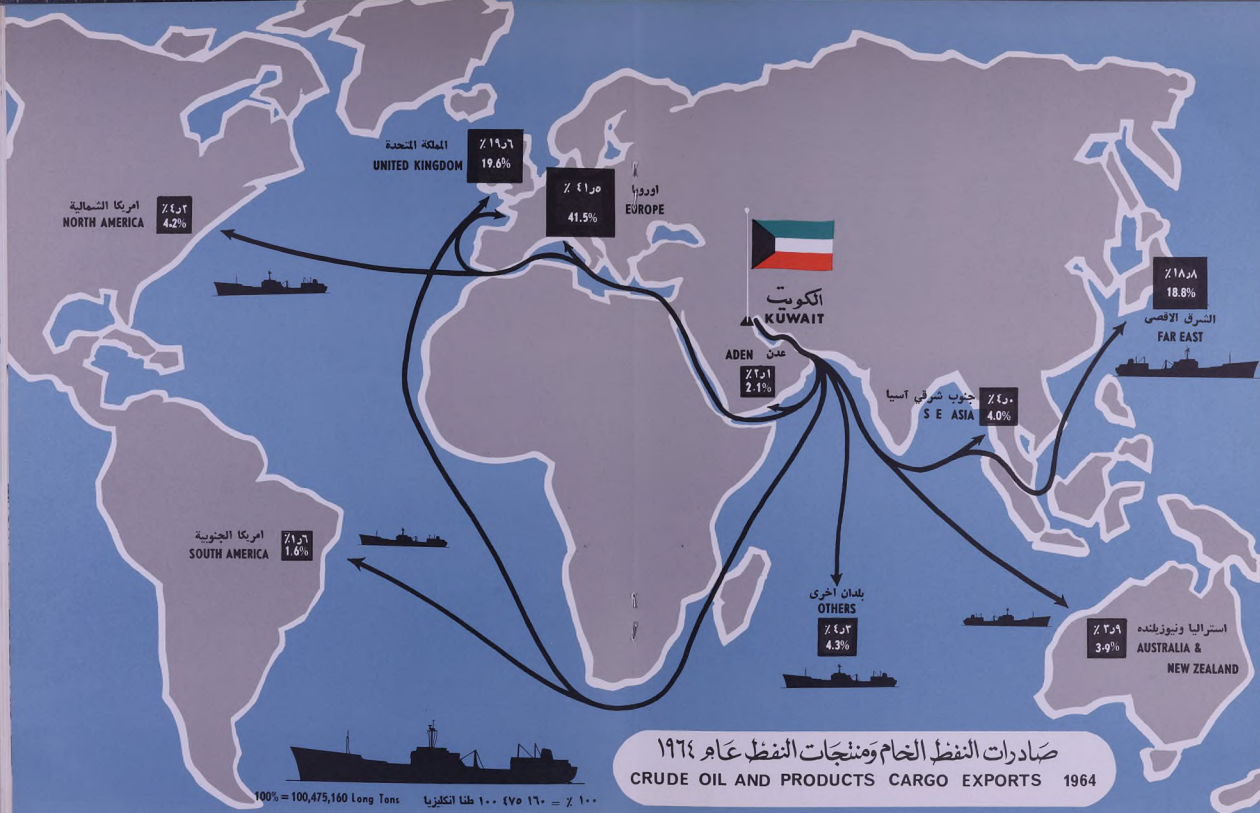
Kuwait Oil Company Limited carries out the operations in Kuwait of exploration, pro-

duction, refining, and storage and loading of crude oil and products, on behalf of its parent Companies, BP (Kuwait) Limited and Gulf Kuwait Company.

Distribution and Sales

BP and Gulf each make their individual arrangements to ship the crude oil and products, and to sell them in the markets of the world through established outlets. In 1964 direct deliveries of oil from Kuwait were made to 44 countries.

The broad pattern of distribution is shown in the map on pages 24 and 25.



صَادرات النفط الخام ومنتجات النفط عام ١٩٦٤
 CRUDE OIL AND PRODUCTS CARGO EXPORTS 1964

100 = 100,475,160 Long Tons
 ١٠٠ = ١٦٠ ٤٧٥ ١٦٠ طنا تكلفريا

العلاقات التجارية

تعلق الشركة أهمية عظمى على العلاقات الطيبة التي تحفظ بها مع مؤسسات الأعمال المحلية . ومن المسلم به ان تكون مشتريات الشركة ومقارضاؤها بشأن العقود على اساس افضل الشروط الممكنة ، ومع ذلك فقد زادت نسبة ما اشترته عام ١٩٦٤ من التجار المحليين من المعدات والمواد التي تحتاج اليها ، وفي الوقت ذاته تعاقبت الشركة مع التجار المحليين بشأن توريد كثير من الخدمات .

ومما سهل الي حد كبير تطوير هذه الناحية من اعمال الشركة التعاون الذي لسهام من غرفة تجارة وصناعة الكويت ، وكان من دولتي سورنوا ان قام وفد تجاري من الغرفة بزيارة المملكة المتحدة خلال العام .

التسوية : تسيطر الشركة احيانا على استيراد بعض المواد بطريق الجو عندما تكون الحاجة اليها ماسة .

ان هذه المواد وبعض المواد الاخرى التي تتطلب اشراقا فنيا دقيقا أثناء صنعها تشتريها الشركة من الخارج مباشرة ، غير ان هذه الحالات تعتبر استثنائية . ويبلغ ما افتتته الشركة على مشترياتها من المواد العادية اللازمة لاصالها من المؤسسات التجارية الكويتية في عام ١٩٦٤ اكثر من ٢١٠٠٠٠ دينار كويتي ، أي ما يعادل ٩٤ ٪ من مجموع نفقاتها على هذه الفئة من المشتريات . وبالإضافة الى ذلك افتتت الشركة أيضا ما يزيد على ٦٠٠٠٠٠ دينار كويتي على مشتريات أخرى بواسطة المؤسسات التجارية الكويتية .

وصارت الشركة الآن تشتري جميع احتياجاتها من الملح المكسور والصودا الكاوية وحامض الأيدروكلوريك من معمل الملح والكولورين التابع للحكومة في الشويخ .

العقود : تحتفظ الشركة بسجل خاص بالمؤسسات المحلية التي لديها الكفاءة للأشراك في مناقصات عقود الاعمال ، وقد اضيف الى هذا السجل حتى نهاية العام ٢٧ مؤسسة جديدة وهكذا اصبح مجموع هذه المؤسسات المسجلة لدى الشركة ١٦٧ مؤسسة . ابرم خلال العام ٨ عقودا محليا جديدة بعد ارسالها على اساس العطاء التنافسي ، وكان بعضها يتعلق باعمال هندسية ، وبصيانة سامة للمعدات والآلات والمباني ، واستئجار المركبات ، وبعضها الآخر كان يتعلق بمشاريع مختلفة منها إنشاء مرافق اضافية لانجاح النفط الخام في شمالي الكويت ، وإنشاء أجهزة في حقل برقان لجمع الغاز التي تسببه ، وترميم حجرة في محطة توليد الكهرباء الرئيسية وفي معمل التكرير ، وتصميم وهندسة وتركيب صهريج لخزن زيت الغاز سعته ٢١٠٠٠ برميل . وقد بلغ مجموع الدفعات التي ادتها الشركة في العام ١٩٦٤ التي المقاولين في الكويت ٤١٠٠٠٠ ٪

دينار كويتي .

المصرفيات في الكويت : صرفت الشركة خلال العام بالإضافة الى مدفوعات المائدات والضريبة التي ادتها الى الدولة نحو ١٥ مليون دينار الى المواطنين والعمال والمقاولين والمعلمين ، وعلى مدفوعات اخرى متنوعة .

توريد المنتجات البترولية محليا : باغت الشركة للدواخل ما مجموعه ١٥ ١٨٠ طنا من بنزين السيارات و ٦٧٦ و ١٣٦ طنا من المنتجات الاخرى بسعر تكلفة الانتاج فقط ، للتوزيع في السوق المحلية . وبماقت الشركة حوالي ٢٨٧١ طنا من غاز البترول السائل لشركة ناقلات النفط الكويتية لتعبئة في اسطوانات للبيع في السوق المحلية . وقدمت الشركة ما مجموعه ١٢ مليون قدم مكعب قياسي من الغاز الطبيعي الى الدولة بدون مقابل للاستعمال الصناعي .

أحد المقاولين المحليين يقوم بأعمال للشركة



العلاقة بين شركة نفط الكويت المحدودة وبكّين الشركتين المالكيتين لها

الملكية

يملك الامتياز شركة بي بي (كويت) المحدودة وشركة غالف كويت مشتركتين ، ومن اختصاصهما بحث مسائل الامتياز مع حكومة الكويت . ويملك شركة بي بي (كويت) المحدودة بكاملها شركة برينش بترولوم المحدودة ، بينما يملك شركة غالف كويت شركة غالف اويل .

الاعمال في الكويت

تقوم شركة نفط الكويت المحدودة باعمال الاستكشاف من النفط الخام ونتاجه وتكريره

وخزن النفط الخام ومنتجاته وتحميلها على الناقلات في الكويت نيابة عن الشركتين المالكيتين ، أي شركة بي بي (كويت) المحدودة وشركة غالف كويت .

التوزيع والبيع

تقوم كل من شركتي بي بي وغالف بعمل تربيانها الخاصة بها لتسحق النفط الخام ومنتجاته وبيعها في الاسواق العالمية بواسطة المنافذ القائمة لها . وفي عام ١٩٦٤ جرت تسليمات النفط المباشرة من الكويت الى ٢٤ بلدا . ويظهر النظام العام للتوزيع على الخريطة الموجودة في الصفحتين ٢٥٢٤ و ٢٥٢٥ .

العلاقات المحلية



مكتب التوظيف والعلاقات المحلية في مدينة الكويت بسبيل لياح مع الزائرين



صاحب السمو الشيخ عبد الله السليم الصباح أمير دولة الكويت المظفر برفقته صاحب الجلالة الحسين المظفر ملك الأردن الشاه زيارتهما لعرض أعمال الشركة

العلاقات العامة

لقد نشرت الشركة بالزيارة الكريمة التي قام بها صاحب السمو أمير دولة الكويت المظفر ورافقه صاحب الجلالة الملك حسين المظفر ملك الأردن ، لعرض أعمال الشركة في الإحدى يوم ١٨ مارس ١٩٦٤ .

كثيراً ما تشتمل البرامج التي تعدها الحكومة للزائرين الرسميين والوفود الرسمية القادمة من الخارج على زيارة لعرض أعمال الشركة وعلى جولة في مواقع الأعمال . كما أن الزيارات التثقيفية التي تقوم بها فرق من المدربين والطلبة تعتبر جزءاً ثانياً من المنافع المبررة في مدارس الكويت . وقد بلغ عدد الزائرين خلال العام ٧٠٠٠٠ زائر .

أطلق العرض في شهر ديسمبر تمهيداً لتوسيع المبنى ، وعمتاً بعداد افتتاحه في منتصف عام ١٩٦٥ . وقد أنشئ معرض مؤقت لاستقبال الأعداد الكبيرة من الزائرين إلى أن يتم بناؤه .

زار مكتب التوظيف والعلاقات العامة في مدينة الكويت خلال العام حوالي ٢٠٠٠ شخصاً ، ومن مهام هذا المكتب التعريف بأعمال الشركة وتقديم بعض الخدمات المتعلقة بالتوظيف .

أضيف إلى مكتبة الإعلام الشركة ثلاثة وعشرون

فيلماً سينمائيًا جديدًا ، وأصبح بذلك مجموع عدد الأفلام في المكتبة حوالي ٥٠٠ فيلم . وتقوم هذه المكتبة بإدارة الأفلام إلى المدارس والوحدات والمنشآت والهيئات الأخرى ، وكذلك إلى الأفراد . وقد بلغ عدد المعارض خلال العام ١٤١٥ . وأهدت الشركة إلى مدرسة التوجيه الثانوية تسعة أفلام علمية مع عينات جيولوجية وأخرى من النفط ، وأعارت ثلاثة أفلام إلى وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل لعرضها في بعض اجتماعات منظمة العمل الدولية في جيف .

وتعاونت الشركة مع وزارة التجارة فرودتها بمواد لعرض تتعلق بصناعة النفط للاشتراك في معارض بغداد وميلانو وطرابلس ومدنتي . وساهمت الشركة في المعرض الذي نظمه وزارة الصحة العامة بمناسبة أسبوع الصحة تقدمت معرضاً متنقلاً أنشئ خصيصاً لهذه الغاية يثبت فيه أخطار مرض اللس . وكانت الشركة تسرع كل أسبوع نحو ٩٠٠٠ نسخة من مجلة «الكويت» الإخبارية التي تصفها الشركة باللغتين العربية والإنكليزية ، وطبعت ٧٥٠٠ نسخة تقريباً من «الاستعراض السنوي لسياسة الأعمال في عام ١٩٦٣» باللغتين العربية والإنكليزية ، وطبعت أيضاً نشرات أخرى لتوزيعها على كل من يرغب في التعرف على أعمال الشركة .

مكافأة الخدمة

أطلقت الشركة في شهر نوفمبر أنها ستدخل نظام تقاعد للمعامل الكويتيين ابتداءً من مطلع يناير ١٩٦٥ . وبموجبه لن تكلف المعامل الكويتي بدفع أي اشتراك مالي في نظام التقاعد بل ستتحمل الشركة وحدها عبء تمويله . وهذا النظام اختياري ، ولا يطلب من العامل أن يقرر ما إذا كان يرغب في أن يتقاضى معاشاً تقاعدياً بدلاً من مكافأة الخدمة العادية إلا عندما يترك خدمة الشركة ، ويعتقد يجوز له أن يختار تقاضي معاش تقاعد طوال حياته أو قبض جزء منه دفعة واحدة بالإضافة إلى معاش تقاعد أقل قيمة من ذلك . ويتبع هذا النظام إلى حد قريب جدنا نهج نظام عوائد التقاعد الذي سبق تطبيقه على الموظفين الكويتيين .

هذا واعلنت الشركة في الوقت نفسه أنها ستزيد اعتباراً من أول يناير ١٩٦٥ سلم مكافآت الخدمة لجميع العمال الذين تنتهي خدمتهم بعد ذلك التاريخ .

الرفاهية والخدمات

افتتح صاحب السعادة الشيخ جابر العبد الله الجابر الصباح ، محافظ الإحدي ، جناحاً جديداً لنادي الإحدي . يتكون هذا الجناح بصورة رئيسية من قاعة اجتماعات تسع لجلس ١٢٠٠ شخص مع مسرح ، ومرافق للعبتي الريشة الطائرة وكرة الطاولة، ولعروض الأفلام السينمائية مقاس ١٦ ملم



صاحب السعادة الشيخ جابر العبد الله الجابر الصباح ، محافظ الإحدي ، يفتتح جناح السيدات في نادي العمل العرب - الإحدي

في أشهر الشتاء عندما يتعدل استعمال دار السينما المكشوفة . هذا ويوجد للسيدات قاعة مستقلة ومحل لتصفيف الشعر ، مع ملعب ومسبح صغير للأطفال . لقد بلغ الإن مجموع ما أنفقته الشركة على هذا النادي الذي يقدم لعمال الشركة العرب مرافق تسليية وترفيه لا مثيل لها مبلغ ٢٧٥ دينار كويتي .

استمرت مطاعم الشركة الخاصة بالعمال في تقديم وجبات بأسعار مخفضة تساهم الشركة في تكاليفها ، إذ يدفع العامل ٥٥ فلساً لمن الوجبة بينما تغطي الشركة قيمة الباقي ، وقد بلغ في عام ١٩٦٤ مجموع قيمة مساهمة الشركة في نظيفة تكاليف هذه الوجبات ١٢٥ دينار كويتي .

في نهاية العام سمحت الشركة للفرر باستعمال قاعة لعبة البولنغ وملابس لعبة السكواش ، وأعلن نادي التولف بالأحدي أنه يقبل طلبات العضوية التي يتقدم بها الأشخاص من خارج الشركة . يستعمل موظفو الشركة وعمالها هذه المرافق مقابل دفعهم مبالغ معينة ، وسيطلب كذلك إلى الفرر دفع رسوم مناسبة عند استعمال هذه المرافق .



جناح السيدات في نادي الإحدي ، نادي العمل العرب في الشركة



أحد مساكن العزاب من العمال

له. لما القلة من الموظفين العرب الآخرين الذين كانوا بانتظار تخصيص سكن لهم فقد عسرت عليهم السكن في أوائل عام ١٩٦٥ . ازداد عدد أسر العمال القيمة في بيوت الشركة زيادة مستمرة ، وفي نهاية العام كان قد تم إسكان ١٣٥٣ أسرة ، منها ٥٠٣ أسر كويتية و ٥٨٩ أسرة عربية أخرى . كما كان ١١٦٦ عمالاً يقيمون في مساكن للعزاب تابعة لشركة .

ولما كان لدى عمال الشركة أكثر من ٤٠٠٠ طفل شعرت الشركة بضرورة إقامة ملاعب لهم مأمونة ، وقد تم الإنشاء ستة منها موزعة في أماكن مختلفة من منطقة السكن .

دأبت الشركة كل عام على زيادة القدرة الكهربائية المزودة إلى جنوبي الإحمدي تبعاً لزيادة استهلاك الكهرباء التي تقدم دون مقابل إلى العمال ، ويلاحظ كل من يزور هذه المنطقة أعداداً كبيرة من هوائيات التلفزيون تملأ سطوح منازلها ولكنه قد لا يعلم أن في داخلها نحو ٩٠٠ تاجرة اشتريته هذه الأسر ، وساعدتها الشركة في تركيب ما يقرب من ٦٠٠ وحدة تكيف هواء جديدة . وفي هذا الدليل على ارتفاع مستوى المعيشة بين عمال الشركة . أدخلت بعض التحسينات على عدد كبير من البيوت وأزيلت بعض المساكن المؤقتة التي أنشئت مسددة صلاحياتها . وقد تعرضت الإحمدي في شهر يناير لوجبة من الصقيع القاسي أصابت الأشجار والشجيرات بأضرار شديدة مما اضطر الشركة إلى غرس بضع مئات من الأشجار الجديدة محلها .

علاقات العمل

أعلن في شهر ديسمبر تأسيس نقابة عمال ومستخدمي الشركة الكويتية ، وتتطلع الشركة إلى إقامة علاقات ودية مع النقابة وتأمين أن يؤدي التنازها إلى توثيق عرى التفاهم والتعاون المتبادل بينها وبين جميع عمالها وموظفيها .

مقوع الحوادث

استحدثت الشركة في شهر أبريل برنامجاً رسمياً للتدريب على منع وقوع الحوادث ، تحت إشراف مستشار خبير في السلامة منتخب من شركة غالف . ولما انتهى العام كان قد تلقى هذا التدريب ٤٠٠ مشرف ، ومن الزمج المهني هذا التدريب ليسلم في النهاية جميع المشرفين في الشركة .

الخدمات الصحية

ارتفعت باستمرار تكاليف الخدمات الصحية التي تقدمها الشركة خلال العام ، ولا يزال دائرة الطب ، إذ تقدم العناية الطبية للموظفين والعمال وأسره ، تؤكد أهمية الخدمات الصحية الوقائية والتشخيصية والصحية ، ومن الضروري الضي في هذا التأكيد في تحقيق اختصاصي آخر في عدد حالات التردد على مستوصف العلاج الخارجي التي انخفضت نوعاً ما في عام ١٩٦٤ . وفي الوقت ذاته فإن عدد أفراد المجتمع الذين تتحمل الشركة مسؤولية تقديم الخدمات الصحية لهم أخذ دوماً بالازدياد نتيجة لارتفاع عدد أفراد أسر الموظفين والعمال ، ففي عام ١٩٦٤ ولد للموظفين والعمال العرب ٧٩٤ طفلاً بينما ولد ١٤٠ طفلاً فقط في عام ١٩٥٦ . وغني عن البيان أن الحاجة إلى العناية الطبية تكون على أشدها في الأطفال .

ولعل الإرقام العالية لحالات التردد على المستوصف مرجحاً نحن مستوى التشخيص الصحي ، وعلى الإخصاب اتجاهه إلى نصح الناس بالبادئة إلى استشارة الطبيب قبل استعمال المرض بهم ، وقد يجتنبون أنفسهم داء مستعصياً أو خطراً . والدليل على نجاح هذه الجهود انخفاض عدد حالات الإدخال في المستشفى كما يظهر من الجدول التالي :

حالات الإدخال في المستشفى	١٩٦٤	١٩٦٣	١٩٦٢
حالات الولادة	٥ ٦٦٥	٥ ٨١١	٥ ١١٢٢
حالات التردد إلى المستوصف	٢٥ ٧٢١	٢٩١ ٧٧	٢٨٠ ٦٦٦
حالات التردد إلى مستوصف طب الإسكان	١٦ ١٤٢	١٦ ١٨٦	١٦ ٦٣

لقد أنبت وحدة العناية الطبية المركزية أهمية وجودها منذ بدنها العمل قبل أكثر من عام . وتبين أن ١٠٪ إلى ١٠٪ من نزلاء المستشفى في حاجة إلى التعريف الخاص المستمر الذي تقدمه هذه الوحدة .

الإسكان

كان في نهاية العام عدد أسر الموظفين القيمة في بيوت الشركة في الإحمدي ١٢٢٥ أسرة وليس لمة أي موظف كويتي بانتظار تخصيص سكن متزوجين

طالبا ، منهم ٤٣ طالبا تم أعدادهم الكمل للعمل . وبالإضافة إلى هؤلاء ، التحق ٤٠ كويتياً بدورات تدريبية لشغل مناصب من فئة الموظفين ، عين منهم ١٧ في مختلف دوائر الأعمال في الشركة عند اكتمالهم التدريب . أما برامج التدريب ضمن دوائر الشركة فقد شملت ما مجموعه ١٩٩ عربياً منهم ٧٠ من فئة العمال . وعهد إلى لجنة التدريب تنسيق هذه البرامج على اعتبار أنها جزء من برنامج واسع النطاق هدفه التدريب في مكان العمل وإتقان الكفاءات ضمن دوائر الأعمال في الشركة .

ويجني أن نذكر في هذا المجال الدورات الخاصة لتدريب اللغة الإنجليزية والحباب التي تنظمها دائرة التدريب والتعليم أثناء ساعات الدوام لمجموعة مختارة من الموظفين والمعلم ، ودورات اللغسة الإنجليزية التي تقدم في المساء للراغبين فيها من الموظفين والعمال ، وقد التحق بهذه الدورات جميعا ٢١ موظفاً و ٧٥٩ عاملاً ، منهم ٩ موظفين و ٦٠٣ من العمال العرب تلقوا دروساً مسائية في اللغة الإنجليزية . أوفدت الشركة ١٠ من موظفيها الكويتيين إلى المملكة المتحدة للتدريب ، وذلك يكون مجموع عدد الموظفين والعمال الذين اكملوا دورات تدريب من هذا النوع ٤٧ كويتياً حتى الآن .

التكثرت لدخول الجامعة . ولكننا أمل أن يتقدم عدد أكبر من الطلبة إلى هذه البعثات خلال عام ١٩٦٥ . منذ أن افتتحت الشركة مركز التدريب في عام ١٩٤٩ وعدد العمال الكويتيين الماهرين يزداد على الدوام . مع نهاية عام ١٩٦٤ كان ١٣٣٥ كويتياً قد أنما دورات في مركز التدريب وعينوا في حرف أو مهنة تتطلب مهارة ، هذا بالإضافة إلى ٨٤ كويتياً آخر عينوا في مناصب من فئة الموظفين . والتحق بالشرطة خلال العام ثمانية كويتيين لتلقي تدريب لشغل مناصب من فئة الموظفين ، كما التحق ٤٢ كويتياً آخر بموجب نصوص نظام التلمذة الحرفية . ويتلقى التلميذ بموجب هذا النظام الذي أدخل في عام ١٩٦٤ دوراً ضمن دورة تدريبية مدتها أربع سنوات ، ففي السنة الأولى يواضل تعليمه العام ويتلقى دوراً في أعمال الورش العامة والإسعاف الأولى والسلامة وأصول الصحة . وفي السنتين الثانية والثالثة يتفرغ التلميذ لتلقي دورس نظامية في إحدى الحرف الأخرى تتطلب مهارة ، أما في السنة الرابعة ، وهي الأخيرة فينتقل الطالب من مركز التدريب إلى إحدى دوائر الأعمال في الشركة للحصول على خبرة عملية في العمل .

وقد بلغ عدد الطلبة الكويتيين الذين تفرغوا لدورات تدريبية في مركز التدريب خلال العام ١٨٨

بعض الموظفين العرب الذين يتلقون التدريب في معمل التكرير



العلاقات مع الموظفين والمعامل



ريان كويشي على إحدى طائرات السن التابعة للشركة

القوة العاملة

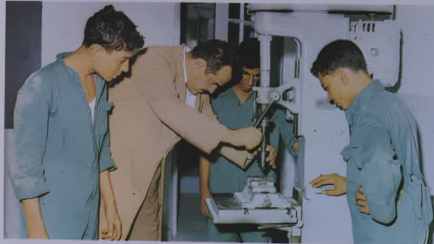
كان تعداد أفراد القوة العاملة في الشركة حسب جنسياتهم يتغير طيلة عام ١٩٦٤ باستمرار ، وعند نهاية العام كان الموظفون العرب يؤلفون أكبر مجموعة من بين الجنسيات في الشركة .
وواصلت الشركة أحوال الصناعات الكويتيين والعرب الآخرين محل الهندود والباكستانيين المهرة من فئة العمال ، وقد رافق ذلك ارتفاع آخر في مستوى المهارة العام . وهذا الاتجاه في استخدام عمال أقل عددا وأكثر مهارة إنما يعكس نتائج الساسي الدائمة لتحقيق مزيد من الكفاءة في أعمالنا ونتائج برامج التدريب في الشركة .

التدريب وإنهاء الكفاءات

عززت الشركة جهودها في تحضير برامج التدريب وإنهاء الكفاءات بمساعدة مستشار تدريب خاص منتدب من شركة بي . ب . ووجهت عناية خاصة لوضع برامج التدريب في دوائر الشركة للموظفين العرب الآخرين وذلك تكمة لبرامج تدريب الكويتيين التي تنظمها الشركة لهم في مركز التدريب وفي دوائرها .

وعلاوة على برامج التدريب الداخلي هذه ، تقدم الشركة إلى الحكومة كل عام مساهمة مالية كبيرة

من أجل التعليم العالي للطلبة الكويتيين املا في ازدياد عدد المتحفين منهم في الشركة من ذوي المؤهلات المناسبة . وأدت اللجنة الدائمة للتعليم التي شكلت في نهاية عام ١٩٦٢ من ممثلين عن الدولة وعن الشركة ، خدمات قيمة إلى الشركة في مهمة اختيار الطلبة ضمن نظام الشركة للبعثات الدراسية للكويتيين . تقدم الشركة ما مجموعه أربع بعثات دراسية ، ولكن مع الاسف لم يمكن إرسال أكثر من اثنين في هذه البعثات عام ١٩٦٤ ، توأحد إلى الولايات المتحدة للدراسة العالية بعد التخرج ، وآخر إلى

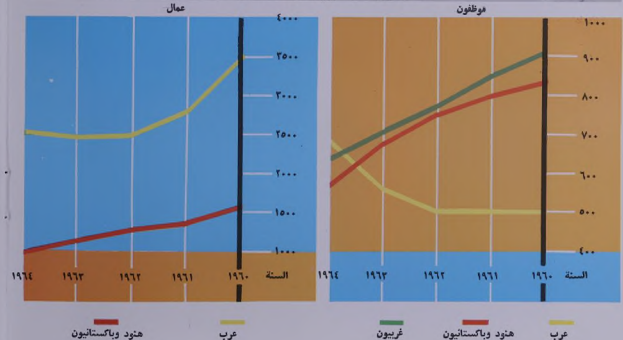


بعض طلبة التدريب الكويتيين في مركز التدريب في الشركة



توزيع الجنسيات

كما هو يتراخ ٣١ ديسمبر في السنوات ١٩٦٠ إلى ١٩٦٤



صادرات البترول من الكويت عام 1964 (بالتعمد تحويل السفن بالوئود)

الجهة المستوردة	طن	نصف الخام	برميل
إيطاليا	٢٢٠	٢٠ ٨١٨ ٥٥١	١٥٢ ٥٨١ ٦٥٢
الملكة المتحدة	١٦٨	١٨ ٥٦٥ ٨٢٠	١٢٦ ٦٢٢ ٤٥٩
البحرين	١٦٥	١٤ ٥٩٠ ٢٨٢	١١٥ - ١٩ ٥٥١
فرنسا	٨٥	٨ ٢٣٥ ٥٨٠	٦١ ٤٢٢ ٥٤١
هولندا	٦٤	٦ - ١٢ ٦٥٨	٤٤ ٢٢٦ ٦٦٥
الولايات المتحدة الأمريكية	٤٢	٤ - ١٩ ٦٦٤	٢٩ ٦٥٥ ٥٤١
إندونيسيا	٣٧	٣ ٦٩١ ٦٤٤	١١ ٤٢٥ ٨٢٢
اليابان	٢٨	٢ ٦٦٤ ٤٠١	٤٠ ٢٥٨ ٨٢٥
أستراليا	٢٨	٢ ٦٦٥ ٥٠٠	٤٠ ٢٥٨ ٨٢٥
عمان	٢٨	٢ - ٧٢ - ٥٠	٤٠ ٢٥٨ ٨٢٥
الجمهورية العربية المتحدة	١٨	١ ٦٦٥ ٨٢٥	١٢ ٧٥٥ ٤٠٢
بنما	١٨	١ ٥٠٠ - ١٠٤	١١ - ٧٧ ٤٤٤
الاندلس	١٤	١ ٦٢٢ ٢٢٢	١٠ - ٥٧ ٨٦٦
كندا	١٤	١ - ٢٦ ١١٤	٧ ٦٦٦ ٧٤٨
البرتغال	١٤	١ ٥٨٤ ٤٢٢	٧ - ٤٥ ٨٢٧
جزر الكناري	١٤	١٤٢ - ٢٤	٦ ٨٠٠ ٩٢٤
سلان العربي	١٢	٢ - ٨٩ ٥٤٢	٢٢ ٧٨٢ ٩٧١
الجمبع	١٠٠٠	٩٤ ٤٤٢ ٥٦٦	٦٩٤ ٦٥٥ ٤٤٦

الجهة المستوردة	نصف البترول السائل	مطر خفيف	زيت الغاز	زيت الفول	زيت زبر	المجموع
الملكة المتحدة	-	٢٢٥	٥٨	-	٢٢٠	١١٢٢
الاتحاد السوفياتي	-	٢٠١٩	٤٠٠١	-	١٤٦١	٨٨٨١
أوروغوا وجنوبي افريقيا	٨	١٤	٢٤٤	٦	٢٨٤	٧٥٩
الاتحاد السوفياتي	٨٥	٢٢٩	٢٦٦٦	٤٧	٢٥٧٧	٥٢٤٤
أمريكا الشمالية والجنوبية	٢	٢٢١	٧٩	-	٢٠٢	٢٥٢
الاتحاد السوفياتي	٢٤	١٩٨٧	٦٠٩	-	٦٦٠	٢٦٠٠
أفريقيا ومنطقة البحر الأحمر	-	٢	٢٠١	٦	٨٤	٢٢٢
الاتحاد السوفياتي	-	٢٢	١٥٢٢	٤٤	٥٦٨	٢١٦٦
أسيا والشرق الاقصى	٢٢٢	٤٤٥	١٥٤٤	٢٢	١٦٠٢	٢٥٨٧
الاتحاد السوفياتي	٢٧٤٢	٤٠٠١	١٢٢٠	١٦٨	١٠٢٢٢	١٧٢٢٥
الجمبع	٤٢٢	١٠١٧	٤٤٤٦	٢٤	٢٢١١	٦٠٢١
الاتحاد السوفياتي	٢٨٥٢	٩٦٨٨	١٨٥٥٨	٢٥٩	١٥٢٢٤	٤٦٥٥٦

وكان مجموع كمية البترول التي صدرت بهذا الشكل ٨١٢ ٦٥ طناً (٢٨١ ٧٢١ برميلاً) ، وعلى هذا الأساس يمكن القول بصورة اجمالية ان صادرات غاز البترول السائل قد زادت بنسبة ٦٢,٧٪ على ما كانت عليه عام ١٩٦٢ .

شحنات النفط الخام المعاد توكينه

النفط الخام المعاد توكينه هو نفط خام مزوج بالبونان او بمقطر خفيف او بزيت الفسار او بزيت الوود الخفيف او التليل، ويتم مزجهم في مركز صمامات توزيع خاص على الشاطئ، وقد بلغ مجموع عدد شحناته ٣٠٢ . وبمثل هذا زيادة ١٧٠ شحنة خلال السنة . وبلغت الكمية الفعلية ٠٩٧ ٠٢٨ طناً (٠٦ ٥٩ ٧١٩ برميلاً) مقابل ٢٠٢ ٥٢٢ طن من الاطنان (٧٠٥ ٢٢٥ ٢٦ برميلاً) في عام ١٩٦٢ .

تعمين السفن بالوئود

تزودت السفن عميات البجان من الريفين الشمالي والجنوبي بميناء الاحمدى بما مجموعه ٥٥٥ ٨٧٦ طن (٢٢٤ ٠٢٧ برميلاً) من وود السفن ، وبلغ ما تزودت به من ميناء الشويخ ٢٣٩ ١١٢ طن (٨٦٧ ٧٨٨ برميلاً) .

ويجد القارئ في الجدول المرفقة وفي الخريطة المبينة على الصفحتين ٢٤ و ٢٥ تفاصيل أخرى عن صادرات النفط الخام والمنتجات من ميناء الاحمدى . وصلت في اواخر شهر يولييه ناظرة السفن الجديدة « هادي » الى ميناء الاحمدى وباشترت اعمالها فيه .

ناظرة النفط « جورج شامبيون »

وقع انعقاد وشب حريق يوم ٢٥ سبتمبر على ظهر الناظرة « جورج شامبيون » التي حوالتها الساكنة ٥٢٩ ٨٥ طناً . جرى الحادث بينما كانت الناظرة راسية على الرصيف الشمالي وقد اوشكت على الانتهاء من تعبئة شحنتها من النفط الخام المزوج بالبونان . وعلى الفور ابعدت ناظرة نفط اخريتان كانتا راسيتين على الرصيف « في الوقت ذاته قام موظفو وعمال دائرة البحرية والتصدير وقسم المطافئ والسلامة في الشركة بمكافحة الحريق ونقلوا عليه واطفأوا النار خلال اربع ساعات تقريباً كانت الناظرة انماها قد قطرت بعيداً عن الرصيف . ومما يأسف له ان ١٣ شخصاً من طاقم الناظرة اصيبوا بحروق توفى منهم ١٢ رجلاً بين شاطئ وبحار ، بينما توفي عامل واصيب ثمانية آخرون من موظفي وعمال الشركة .

الخدمات

محطة توليد الكهرباء الرئيسية

بدأت الشركة بتشغيل مرجل جديد ذي سبفت عالٍ في محطة توليد الكهرباء الرئيسية لواجهة زيادة الطلب على البجان الناشئة عن رفع طاقة وحدتي تقطير النفط الخام رقم ٢ و رقم ٣ ووحدة تجزئة غاز البترول السائل في العام الماضي . وركبت الشركة وعاء ثانياً لإزالة الهواء الذائب في الماء لضمان تغذية المرجل بكفاءة وافية من هذا الماء .

توليد الكهرباء

يجري حالياً تركيب معدات للسيطرة من المدى البعيد لاجل السيطرة المركزية ممكنة على العمل الكهربائي في نظام القوة الكهربائية ، وذلك بغية زيادة فعالية نظام توليد وتوزيع الكهرباء في الشركة .

الحاسبة الإلكترونية

ركبت في بداية العام آلة حاسبة الكترونية من طراز آي سي تي ١٥٠٠ في المكتب الرئيسي للشركة في الاحمدى . تستعمل هذه الحاسبة بصورة رئيسية لحزن وتجهيز كل ما لدى الشركة من معلومات بشأن المالية والتكاليف والمخازن والموظفين والعمال ، وهي اعمال كانت الشركة فيما مضى تقوم بها بواسطة معدات تفتيق البطاقات ، وقد تبت في الوقت نفسه انها ذات فائدة لدوائر الاعمال .

الحاسبة الإلكترونية التي ركبت خلال العام



التصدير وأعمال البحرية



منظر عام للرسيف الشاسي

عام ١٩٦٤ . كما بلغ عدد الشحنت التي زادت الواحدة منها على ٧٥ طن ٨٥ شحنة .

غاز البترول السائل

ان ارقام الكميات المصدرة المذكورة آنفا تشمل غاز البترول السائل . وكان مجموع الشحنت اقل من غاز البترول السائل المراد التي صدرت ١١ شحنة اشتملت على ٩٩ ٣١٣ طن (٢٧ - ١٢٥٤)

بومبلا من البرويان ٢١ - ٧٨ طن (٢١٨ - ٨٦٦ بومبلا) من اليونان ، وبالاضافة الى الشحنت السعالي التي حملت بها الباقلة « سويلدجستون مارو » ، حملت ثلاث شحنت اخرى من غاز البترول السائل على الناقلتين « بول انداوت » و « سويلدجستون مارو » . وهذه الاخيرة حملت اول شحنتها في ٢٤ نوفمبر ، وهي الان تقوم برحلات منتظمة لنقل غاز البترول السائل المراد من الكويت الى اليابان .

زاد عدد شحنت النفط الخام المزوج ببترولان من ١٤ شحنة في عام ١٩٦٣ الى ٥٨ شحنة في عام ١٩٦٤ ،

يعتبر يوم ١٩ ديسمبر مرحلة مرموقة في سجل أعمال الشركة حيثما اخذت الباقلة « الاحمدي » حمولتها من النفط تبلغ بذلك مجموع صادرات النفط في السنة ١٠٠ مليون طن ، وكانت هذه اول مرة تصغر فيها هذه الكمية من النفط الخام والنتجات بما فيها زيت وفود السفن في ظرف سنة واحدة .

شحنت التصدير

بلغ مجموع شحنت النفط الخام والنتجات التي حملت خلال العام ١٦٠ ٤٧٥ ١٠٠ طن (٦٢٤ ٣٣١ ٧٤٣ بومبلا) اي بزيادة ٥٠٢ ١٦٣ ١٠ الاطنان (١٩٦٣ ٢١١ ٧٦ بومبلا) على مقابلها في ارقام عام ١٩٦٢ . ويمثل هذا زيادة ١١٤ بالمائة باعتبار الحجم .

حملت ٢٨٢٨ ناقلة بشحنت النفط الخام والنتجات ، وزاد معدل حمولة الناقلة من النفط الخام (بما فيها حمولات النفط الخام المزوج) من ٩٠٢ ٣٤ من الاطنان في عام ١٩٦٣ الى ٢٧٧ ٢٢٨ طن



كيميائيان كويتييان يجهزان في العمل بمختبر معمل التكرير

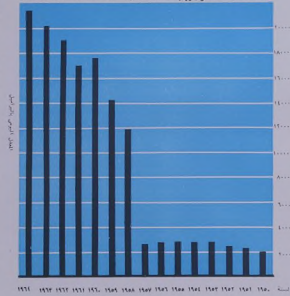
التكرير والتصنيع

كان معدل مدخول النفط الخام في معمل التكرير ٢١٧ ٦٦٧ بومبلا بوميا في السنة . وفي شهر مارس اغلقت وحدة تقطير النفط الخام رقم ٣ لفحصها وترميمها . وكان هذا اول فحص لها منذ رفع الطاقة التكريرية من ١٩٠ ٠٠٠ الى ٢٥٠ ٠٠٠ بومبلا بوميا في عام ١٩٦٣ عندما ادخلت تعديلات على وحدي تقطير النفط الخام رقم ٢ ورقم ٣ . ولما تبين من نتيجة الفحص ان وحدة التقطير رقم ٣ في حالة ممتازة تقرو المضي في تشغيل وحدة التقطير الأخرى رقم ٢ لغاية عام ١٩٦٥ بدون ترميم . اما وحدة التقطير رقم ١ فقد جرى ترميمها في شهر سبتمبر لاول مرة منذ عامين ونصف . ركبت لهذه الوحدة مكثفات اضافية للنتجات الطولية حتى يتاح تنظيف المكثفات دون مرحلة عملية التكرير .

كان سير وحدة الهذاب اللاتيني مرضيا على وجه الاجمال . وعندما جرى الترميم المقرر للوحدة في شهر ابريل ركبت نايبس من الفولاذ الذي لا يصدأ في قرن ازالة الكبريت الذي كان في السابق معرضا للتآكل .

هذا ، ويجري العمل على انشاء صهرج جديد سعته ٢١٠ بومبلا لخرن زيت الغاز . بعد ان زادت طلبات اختيار الشحنت المصنعة نتيجة لتنام معمل استخلاص غاز البترول السائل في معمل التكرير ، بالاضافة الى الحاجة الى تجديد المعدات والاساليب الفنية للاختبار الحالية ، ووعي انه من الضروري انشاء مختبر جديد لمعمل التكرير ، وقد تم فعلا انشاؤه وافتتح للمعمل في شهر اكتوبر .

النفط الخام المصنوع في معمل التكرير بومبلا الاحمدي من عام ١٩٥٠ الى عام ١٩٦٤





عملية مد خط النايب الذي سيقل الغاز الى الشعيبة



٥٠٠ باوند للبوصة المربعة .
 يجري العمل على قدم وساق في تصميم وإنشاء المرحلة الأولى من مشروع حقن الغاز في حقل المناشيش من أجل المحافظة على الضغط في الكمن . ويستربط على هذا المشروع استهلاك أكثر من ١٠٠ مليون قدم مكعب في اليوم من غاز حقل بركان بالإضافة الى نحو ٥٠ مليون قدم مكعب من حقل المناشيش . وسوف يحقن الغاز في الكمن بضغط ٤٠٠٠ باوند للبوصة المربعة تقريبا .
 وفي الوقت ذاته تجري دراسة المرحلة الثانية في هذا الشأن لكل من مشروع الروستين والمناشيش .

غاز التترول السائل

نظراً لسهولة أسواق غاز التترول السائل تقوم الشركة حالياً برفع طاقة استخلاصه بواسطة تركيب منشأة ضغط وأسالة تستخلص غازي البروبان والبوتان من الغازات العلوية في وحدات تقطير النفط الخام في معمل الكريسر ، كما تقوم بإدخال بعض التعديلات على وحدة تجزئة غاز التترول السائل ، ورفع طاقة تبريده . ومن المتوقع أن تنجز هذه الأعمال الجديدة في أوائل عام ١٩٦٥ .

وصل التخطيط مرحلة متقدمة من أجل الحصول على زيادة أخرى في إنتاج غاز التترول السائل . إن وحدات الضغط الحالية تستخلص غاز الصهاريج من أربعة مراكز لتجميع النفط في حقل بركان ، والتي معقودة على تركيب وحدات مماثلة في عشرة مراكز أخرى لتجميع النفط : ثمانية في برفان ، واثنين في القوع . وسيجاري هذه الزيادة في مرافق الحقول لزيادة عظمى موازية في مرافق التجزئة والتبريد في منطقة معمل الكريسر .
 وحسبما يتم إنجاز هذه المشاريع جميعا وباتسار أعمالها سيكون تقريبا كل غاز الحقول الذي يمكن توافره من ناحية اقتصادية قد جرى الاستفادة منه باستهلاكه أو بيعته في مكائن الحقول .



الغاز

شافت الشركة جهودها للدراسة أفضل سبل الاستفادة من الغاز الطبيعي المنتج مع النفط الخام . ونسبة الاستفادة من الغاز الطبيعي الآن تقرب من ٢٠ بالمائة معزومة على الإوجه التالية : إنتاج غاز التترول السائل للتصدير والاستهلاك محليا ، وحقن الغاز في مكمن بركان ، وتقديمه وقودا الى الدولة ولتلبية احتياجات الشركة ، وبيعته الى شركة الزيت الأمريكية السطفة . وفي أثناء السنة كانت الشركة ماضية قدما في المشاريع التالية :

جمع الغاز ذي الضغط المنخفض

أبشأت شبكة لجمع الغاز من أجل إمداد المنطقة الصناعية التابعة للدولة في الشعيبة بالغاز ذي الضغط المنخفض . ستأتي الغاز من المرحلة الثانية في عملية فرز الغاز من النفط من أربعة مراكز لتجميع الغاز في حقل بركان تحت ضغط نحو ٤٠ باوند للبوصة المربعة في النايب الى نقطة تقع بالقرب من مركز التجميع رقم ١١ . ومنها ستستلمه حكومة الكويت وتقلته مسافة ٢٠ كيلو مترا في خط النايب قطره ٤٢ بوصة الى الشعيبة . وسيبدأ تسليم الغاز الى الشعيبة حسب الخطة الرسومية في شهر يناير من عام ١٩٦٥ .

حقن الغاز

يجري الآن تركيب محطة لحقن حوالي ٥٠ مليون قدم مكعب قياسي من الغاز يوميا في مكمن النفط في حقل الروستين من أجل المحافظة على الضغط وزيادة كمية النفط الممكن استخراجها نهائيا . ومن المتوقع أن تبدأ المحطة بالعمل في أواسط عام ١٩٦٥ . ستأتي الغاز من فزارة جديدة في مركز التجميع رقم ١٥ ، تحت ضغط ١٠٠٠ باوند للبوصة المربعة ، كما ستأتي كميات أخرى من الغاز من الفزازات الموجودة حاليا تحت ضغط يبلغ ٢٥ باوند للبوصة المربعة ، وقبل حقن الغاز سيوضع تحت ضغط



نومة احدى آبار النفط في حقل الغوى

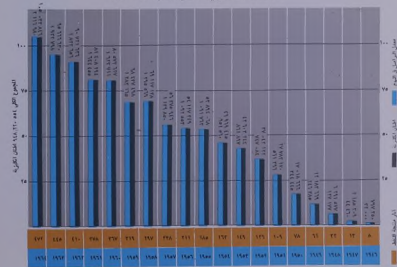
دخل الإنتاج مرحلة تاريخية يوم ١٧ ديسمبر عندما بلغ مجموع السلم من النفط الخام في حقل بري صهاريج الاحمدي لأول مرة في عام واحد مئة مليون طن .

بلغ إنتاج النفط الخام من جميع الحقول الذي سلم في حقل بري صهاريج الاحمدي من ٤٧٢ بشرا موصولة للإنتاج في نهاية العام ٢٢ ٨١٦ ١٠٥ طنا الكيلوباسا (٥١١ ٨١٤ ٧٧٤ برميل) . وكان معدل الإنتاج اليومي ١٦٨ ١١٦ برميلا . وهذا يمثل زيادة ٨٤ مرة بالمئة على الإنتاج في عام ١٩٦٢ ، أي ضعف ما كان عليه قبل تسع سنوات .

وسم توسيع مرافق الإنتاج لمواجهة الطلبات المتزايدة على شتى مراكز إنتاج النفط ، ففي شمالي الكويت تم تركيب فزازة اساقية ومضخة رابعة في مركز تجميع النفط رقم ١٥ . وفي جنوبي الكويت في مركز التجميع رقم ١١ ركب جهاز سيطرة تلقائي من ميزانه تعدل سير العمل لرقابة المعدات في حالة حدوث خلل ما . ويجري العمل على ادخال مثل هذا الجهاز في خمسة مراكز اخرى لتجميع النفط .

لا يزال حقل برقان يشكل المركز الرئيسي للإنتاج حيث كانت فيه عند نهاية العام ١٩٤ بشرا موصولة بمراكز التجميع ، ويمتاز عدد منها بفزازة الإنتاج ، إذ يوجد في الحقل ما لا يقل عن ١٤ بشرا جازو مجموع إنتاج كل واحدة منها ٥ مليون برميل من النفط منذ ان بدأت في الإنتاج حتى الآن .

الإنتاج السنوي للنفط العام ١٩٦٢ - ١٩٦٤



احمد مهندس البترول الكويتي في الشركة

الغاز المأخوذ من حقل برقان في المكن الرئيسي لحقل المناقيش . وجرت دراسات اخرى لتوفير المعلومات اللازمة لمشروع المحافظة على الضغط في الروضتين . اوشكتنا على الانتهاء من الاعداد لاجراء كشف ثان لتحديد طبقة التقاء النفط بالماء في حقل برقان والروضتين ، باستخدام طراز محسن من الآلة الكاشفة التي استخدمتها شركة برينش بتروليوم . والغاية من اعمال الكشف هذه تحديد ارتفاع الماء في المكنين لكي تتسنى المحافظة على انتاج النفط خاليا من الماء .

كان من جزاء التطورات التي حصلت في وجوه الاستفادة من الغاز الطبيعي وغاز البترول السائل ان زادت الاحتياجات الي تحليل الغاز ، لذلك ركب جهاز كروماتوغراف من نوع جديد في مختبر هندسة البترول ، من شأنه تيسير اجراء تحاليل سريعة ودقيقة للغاز .

اجريت اعمال الاصلاح على ٧٠ بشرا في حقل برقان من اجل رفع امكانية الطاقة الإنتاجية للنفط الخام . وبعاد النظر بصورة مستمرة في الاساليب الفنية التي تستخدمها الشركة في النجاز الآبار واصلاحها ، لذلك اجريت سلسلة من التجارب الهدف منها زيادة تحسين الاجراءات المتبعة في انجاز الآبار .

اولت الشركة عناية خاصة بشان التحكم بمكان النفط لما في ذلك من اهمية عظمى في المحافظة على الإنتاج الفعال ، وكان من شان تركيب الحاسبة الالكترونية أي سي بي ١٥٠٠ في المكتب الرئيسي في الاحمدي ان اصبح في الامكان تقدير سلوك المكنين في المستقبل بدقة أكثر من ذي قبل .

عولجت الآبار في حقل الصابرية بحامض الابدوكولريك تحت ضغط عال وكانت النتيجة زيادة مرئية في الإنتاج . ويجري وضع الخطط الآن لتسقي احد التكوينات الرملية في بعض آبار حقل برقان سميا في رفع الطاقة الإنتاجية لهذه الآبار .

تمت باختيارات شاملة لتقييم التكوينات المنتجة التي اكتشفت حديثا . ومن اجل الحصول على معلومات اوفى عن المكنين الرملية في حقل برقان اخذنا عينات من اللب من بئرين باستعمال اسطوانات للب مبطنة بالمطاط ، يمكن بواسطتها الحصول على عينات من التكوينات الطرية وتحليلها لمعرفة الاسمية والنفاذية والمحتوى من السائل .

وفي الوقت الذي سير فيه فدما خطط المحافظة على الضغط في مكن المناقيش التي من شأنها زيادة كمية النفط الممكن استخراجها نهائيا جرت اختيارات عملية باستخدام معدات جديدة لاحكام اثر حقن

الاستكشاف والحفر

لم يتم فريق الجيوفيزيائيين بكشف جيوفيزيائي في الحقل خلال السنة ، إلا أنه اجريت دراسات جيوفيزيائية مفصلة على اعمال كشف سابقة .
اشتمل برنامج الاستكشاف على حفر ثلاثة أنواع من الآبار هي الآبار التجريبية ، والآبار الاختيارية لا تحت التكوينات المنتجة ، والآبار الاختيارية لا فوق التكوينات المنتجة .

حفرت بئر اللياح رقم ١ ، وهي بئر تجريبية ، لاختبار تكوينات العصر الطباشيري الأدنى . وبلغ عمقها في نهاية العام ١٢٦٤٢ قمماً . وحفرت بئر جرفان رقم ١ ، وهي بئر تجريبية أيضاً ، إلى عمق ٤٦٣٦ قمماً عندما توقف الحفر بناءً على طلب الحكومة التي ان تم تسوية الحدود الدولية .

وحفرت بئر تجريبية أخرى ، هي بركان رقم ٣٤٢ ، تقع ما بين الناحية الجنوبية الغربية من حقل بركان وحقل أم قدير لاستقصاء التكوينات الضحلة ، ثم أوقف حفرها عندما ظهر أنها تكوينات عميقة . وحفرت بئران اختيارياً لا تحت التكوين المنتج في تشكيل الصابرية : الأولى بئر الصابرية رقم ٨ التي يبلغ عمقها ٢١٧ ١٥ قمماً . وبعد أن جرى اختبار شامل للأفاق العميقة انجزت البئر بنجاح كأول بئر منتجة من ممل بركان في تشكيل الصابرية . أما البئر الثانية فهي الصابرية رقم ١٣ . وبعد أن اجريت سلسلة من الاختبارات على هذه البئر لتقييم الأفاق العميقة التي كانت قد أظهرت نتائج مشجعة في بئر الصابرية رقم ٨ ، انجزت بئر الصابرية رقم ١٣ بئراً منتجة من ممكن الصابرية الرئيسي ، أي من تكوين مودود .

وحفر في الصابرية أيضاً أربع آبار المعرفة مدى التشكيل والخصائص الإنتاجية لتكوين مودود . وفي نهاية العام كانت بئر خامسة تحت الحفر . أما في حقل الروضتين ، فقد اجريت الاختبارات على بئر الروضتين رقم ٢٧ بعد تركيب معدات فوهة بئر ذات الضغط العالي . ومما سذكر ان هذه البئر حفرت في عام ١٩٦٢ غير أننا اضطررنا إلى إيقاف الأعمال عندما صودقت في الممكن ضغط عالية فاقت المعدات ولم تكن تلك المعدات متوافرة حينئذ .

وفي فئة الآبار الاختيارية لا فوق التكوينات المنتجة حفر سبع آبار : ثلاث في المناقش ، وواحدة في أم قدير ، وواحدة في الاحمدى ، واثنان في الروضتين . وقد تبين من حفر بئر الروضتين أن الأفاق الضحلة في تلك المنطقة تحمل ماء ، في حين أن الآبار الأخرى أكدت وجود أيديوتروانات في تلك الأفاق .

بالإضافة إلى هذه الآبار ذات الأهمية الخاصة ، حفرت ٣٠ بئراً استطلاعية في حقول بركان القوع - الاحمدى ، وثلاث آبار استطلاعية في حقل الروضتين ، (وعند نهاية العام كان ان ينتهي أبحاث بئر راعة) ، وبذلك يكون المجموع الكلي للآبار التي حفرت من جميع الفئات ٨٤ بئراً .

قام مغاولو الحفر بحفر جميع الآبار الاستكشافية العميقة والآبار التقييمية والآبار الاستطلاعية ، واتسعت استعمال أجهزة الحفر التابعة للشركة على الحفر الاستكشافي الضحل وعلى بعض أعمال أخذ عينات اللب وأعمال الانجاز والإصلاح . توسعت الشركة في تطبيق الأساليب الفنية للحفر السريع بعد ادخالها عام ١٩٦٣ لاستغلال الشركة على منطقتي بركان والقوع حتى شملت حقل الاحمدى . وتم أحرار تخفيض في الوقت الإجمالي اللازم لانجاز الآبار بالإضافة إلى التخفيض بمقدار النصف الذي كما أحرزناه بإدخال الأساليب الفنية الجديدة في العام السابق .

مما يدعو إلى الإسف أنه حصل انفجار يوم ٢٩ ديسمبر في بئر بركان رقم ٣٣١ عندما كان أحد أجهزة الحفر التابعة للشركة بحفر البئر لاجل عينة من اللب . ولحسن الحظ لم ينجح من الحادث أية آصابات ، وبدى فوراً في اتخاذ الإجراءات الكفيلة لإخماد النار والسيطرة على البئر .
ولما أشرف العام على نهايته كانت ثلاثة أجهزة للحفر منتهكة في الحفر الاستكشافي التقييمي في بئر اللياح رقم ١ وبئر الروضتين رقم ٣٥ وبئر الصابرية رقم ١٤ ، في حين كان يجري إعداد جهاز رابع لحفر بئر مساعدة لبئر بركان رقم ٣٣١ .

● تحت هذه الإجراءات واظفت النار وسدت البئر بتاريخ ٨ فبراير ١٩٦٥ .

أوضاع جميع الآبار التي حُفرت حتى تاريخ ٣١ ديسمبر ١٩٦٤

المنطقة	آبار موصولة وممتدة	آبار حلق	آبار مرابطة	آبار ممتدة أو حلقه أو موصولة	الآبار التي حفرتها	مجموع الآبار التي حفرتها
برقان	٣٤٤	٧	٢	١٠	١٤	٢٢٧
القوع	٦٠		١	٢		٦٣
الاحمدى	٤١			٢	١	٤٤
الروضتين	٢١			٢		٢٣
المناقش	١٢			١		١٣
الصابرية	٩			٤		١٣
البحره				٤	١	٥
طبره				٢		٢
أم قدير	٤			٤		٨
المعدات				١		١
الصمبة				٢		٢
النتاهه				٢		٢
الكمية				٢		٢
بويان				١		١
فيله				١		١
عشتان				١		١
جرفان				١		١
المجموع	٤٧٢	٧	٢	٤١	٢١	٥٤٤



محمود خالد العديساني
(عن حكومة الكويت)

جون بانسون (عن بي بي)



زوار بون (عن غالف)



هيو سكوت - رئيس الإدارة المساعد
(عن ش.ن.ك.)



موري لوسون (عن بي بي)



فيصل منصور المبرك
(عن حكومة الكويت)

جيفري ستوكويل (عن بي بي)

هوراس توكسون أمين السر



ابرز أحداث العام

فاق الانتاج والتصدير في شركتنا هذا العام ولاول مرة 100 مليون طن تكليزي . بلغ الانتاج 1.0 ملايين طن بينما بلغت صادرات النفط الخام والمنتجات 1.04 ملايين طن .

كانت زيادة الانتاج هذا العام على مقابلة عام 1966 بنسبة 18%، ولم يكن من الممكن تحقيرها لولا التسعير المتواصل الذي لستاه من صاحب السمو الامير العظم والتعاون الوثيق من حكومة الكويت ومؤسساتها والاستفادة كاملة من داس المال والمعدات المخصصة والادبي العاملة الماهرة من كويتية واجنبية . واما هذه الزيادة الاثرية للجهود النشيطة المشرفة التي بذلتها الشركتان الملتكتان غالفدوبي في سبيل ايجاد اسواق لتفنتنا في خضم التنافس الذي يشند حده يوما بعد اخر اثر اكتشافات جديدة للنفط في اتجاه اخرى من العالم . اذ هذه الحالة لا يمكننا امتياز استمرار زيادة الانتاج على هذا القياس امرامسلما به .

اشتمل برنامجنا المتفر على استغلال حقول النفط الحالية وعلى الاستكشاف في مواقع جديدة وعلى تقييم الاواق الجيولوجية لكثافة فوق التكوينات المنتجة المعروفة وتحققنا . وقد تم ايجاد نماذج واربعين بئرا . وصاحب اعمال الحفر هذه نشاط مركز في اعمالهندسة البترول من اجل مقاومة انخفاض الانتاج من الابار الحالية وحفظ الطاقة الانتاجية فيمكمن النفط .

ان هدفنا الاستفادة من الغاز لتفئة جميع منيعهم ذلك الى اقصى الحدود الممكنة ، فتم انتاء شبكة جميع لانداد الغاز ذي الضغط المنخفض للاعمالالصناعي في الشعيبة استجابة لاحتياجات الدولة للصناعة المحلية . ومن اجل ضمان كتابة انتاجيةعالية وتحسين استخلاص النفط على المدى الطويل باشرنا بمشروع لحقن الغاز في حقل الروضتين منالقرن اجزاء في منتصف عام 1965 ، كما نمضي قدما في الاعداد لمشروع آخر لحقن الغاز في حقل المناشيف . ولواجهة احتياجات الاسواق الخارجية التي اخذت تسو بسرعة فائتا في سبيل زيادة استخلاص غاز البترول السائل بمعمل التكبير ، ولدينا خطط اخرى لزيادة انتاجه .

لم يخل العام من نكسات تعرضت لها الاعمال ، وقدكان ابرزها الحريق على ظهر الناقله جورج شامبيون انتاء رسوها على الوصيف الشمالي ، فنتج عن ذلك معالاسف خسائر في الازواح ، ثم احتراق البئر رقم 441 انتاء حفرها في حقل بركان ، وقد اطفئت النار فيما بعد . ويعتبر خطر وقوع مثل هذه الحوادث المفترزة قائما ابدا في صناعة النفط ، وهذا مما يؤكد اهمية وجود الموظفين والعمال ذوي المهاره العاليه والخبرة الطويلة لمجابهة هذه الحوادث والمحافظة علىسرى الاعمال المتداة في الشركة .

ولا تزال نولي امور الاستخدام والتدريب منتهى العناية ، فلا نعين شخصا غربيا في وظيفة ما شافرا اذا امكن ايجاد كويتي او عربي اخر ملائم بحمل الاملات المطلوبة . ونتيجة لذلك اصبحت نسبة العرب بين الذين في خدمة الشركة - سواء من فئة الموظفين او العمال - اعلى من نسبة اء مجموعة اخرى . ويقوم مكتبنا في مدينة الكويت بتدريب الناس باحتياجاتنا الا اننا ما زلنا في حاجة الى اجتذاب عدد اكبر من الشباب الكويتيين المتعلمين للعمل بالشركة . منذ سنوات خلت ونحن ندرب الكويتيين في مركز التدريب في الشركة ، وقد اذلتنا مؤخرا نظاما للتفئة المهنية يقدم للشباب الكويتيين تدريبا في الحرف الفنية لمدة اربع سنين . وفي الوقت ذاته ، وسعنا مجال التدريب في مواقع العمل لتفئةالعرب الاخرين في الشركة .

كان اعلان ادخال نظام التقاعد للعمال الكويتيين دون اسهام مالي منهم خطوة هامة نحو الضمان الاجتماعي في المدى البعيد ، وكذلك زيدت مكافئة الخمة لجميع افراد فئة العمال . اما في مجال العلاقات الصناعية ، فقد تانست نقابة من بين موظفي وعمال الشركة الكويتيين . أمل ان يؤدي ذلك الى مزيد من التفاهم والتعاون المتبادل بين الادارة العامة للشركتين قوة العاملة . لا شك في ان شعور العمال والموظفين بالرضى والقناعة امر حيوي لنجاح سير العمل . لا تالو الشركة جهدا في سبيل توفير بيوت مريحة جيدة التانيث ، ونسى تهمة افضل مراقب الترفيه والنشاط الاجتماعي في التواوي وفي اقامة الملاعب الرياضية . ويجدر بالذكر التحسين الذي ترتب على توسيع مبنى نادي الاحمدى ، نادي العمال، في الفة الاخيرة . اننا نتقدم ما أمكن من وسائل الرفاهية والخدمات على قدم المساواة لجميع درجات الموظفين والعمال . وكان لا بد للتشريع الاخير بشأن المشروبات الروحية من ان يؤثر في بعض اوجه النشاط الاجتماعي .

وختاماً ، اود ان اتقدم بأخلص تهاني مجلسي ادارة الشركة وبالغ شكره الى جميع الذين ساهموا في تحقيق هذا المستوى العالي من الانتاج الضخم في مدة قصيرة لم تتعد 18 عاما منذ بداية التصدير .

ديفد ستيل
رئيس الادارة



حضرة صاحب السمو الشيخ محمد عبد الله السالم الصباح
 أمير الكويت العظم





شركة نفط الكويت

للسير والاعمال

في

١٩٦٤

شركة نفط الكويت المحدودة

مكتب لندن :
مبنى برقان ٤ شارع ويغور
لندن دبليو ١

مكتب الحيلة :
بناية لتيران القنصل
مدينة الكويت

معاونين الشركة

المكتب الرئيسي :
الاحدي
الكويت



استقرار

للسيرة الاقتصادية

في

١٩٦٤

شركة نفط الكويت المحدودة