

Rok XXVIII Nr 5 (325) maj 2018 r.

Kontakt



Biuletyn Informacyjny Grupy Kapitałowej ZE PAK

**Tylko dzieci mówią całą prawdę.
Dlatego są dziećmi.**

Stephen King



**Nie zapomnijmy o nich!
1 czerwca**



WIZYTA AUDITORÓW UDT - CERT

W dniach 18 – 20 kwietnia 2018r. na terenie Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin gościliśmy auditorów Urzędu Dozoru Technicznego UDT – CERT. Auditorzy w składzie:

Krzysztof Usarek – auditor wiodący,

Jerzy Woźniacki – auditor,

Roman Górecki – auditor,

Radosław Gasik – auditor,

Jarosław Krawczyk – auditor,

przeprowadzili ponowną certyfikację Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, Bezpieczeństwem i Środowiskiem. Celem auditu było potwierdzenie stałej zgodności i skuteczności systemu zarządzania zgodnej z wymaganiami norm PN-EN ISO 9001:2015, PN-EN ISO 14001:2015, PN-N 18001:2004 oraz OHSAS 18001:2007 w zakresie produkcji energii elektrycznej i ciepłej.

Nowe wydania norm PN-EN ISO 9001:2015 i PN-EN ISO 14001:2015 zobligowały nas do dostosowania obecnie funkcjonującego systemu zarządzania do nowych wymagań. W związku z tym auditorzy zainteresowani byli kontekstem organizacji, funkcjonowaniem procesów, działaniami odnoszącymi się do ryzyk i szans organizacji oraz zobowiązaniami dotyczącymi zgodności w tym wymagań prawnych. Auditorzy skoncentrowali się także na takich obszarach jak:

- ♦ działania operacyjne,
- ♦ gotowość i reagowanie na awarie,
- ♦ monitorowanie, pomiary, analiza i ocena efektów działalności



- ♦ aspekty środowiskowe i monitorowanie środowiska,
- ♦ ocena zgodności,
- ♦ działania podejmowane w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ♦ komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna,
- ♦ audyty wewnętrzne i realizacja niezgodności,
- ♦ przegląd zarządzania.

W trakcie auditu nie stwierdzono niezgodności. Auditorzy potwierdzili, że system jest skuteczny, zgodny z wymaganiami oraz jest zdolny do osiągania zamierzonych wyników. W związku z tym wnioskuje o wydanie certyfikatu w zakresie „Produkcja energii elektrycznej i ciepłej” dla Zespołu Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin SA.



GIEŁDA PAPIERÓW
WARTOŚCIOWYCH
W WARSZAWIE

MIESIĘCZNIK GRUPY KAPITAŁOWEJ ZE PAK SA

Wydawca: ZRP – Biuro Komunikacji Korporacyjnej

Koncepcja i redakcja: Ryszard Słowiński

Specjalista ds. Public Relations

Adres e-mail: slowinski.ryszard@zepak.com.pl

tel.: 63/ 247 32 58

Agnieszka Smucerowicz
Specjalista ds. Systemów Jakości

„Przychody ze sprzedaży w minionym roku przekroczyły 2,4 miliarda złotych. Grupa ZE PAK SA wyprodukowała blisko 8,4 TWh energii elektrycznej, natomiast sprzedaż wyniosła blisko 11,8 TWh. Grupa wypracowała 512 milionów złotych EBITDA, co przełożyło się na 184 miliony złotych zysku netto. Przy czym należy wziąć pod uwagę, że wynik netto w 2017 roku był pod istotnym wpływem zdarzeń o jednorazowych charakterze, których suma obniżyła poziom zysku netto o około 79 milionów złotych. Szczegółowe wyniki osiągnięte w 2017 roku znajdziecie Państwo w sprawozdaniu finansowym, a ich analizę w sprawozdaniu zarządu z działalności. Warto odnotować, że w minionym roku Spółka wypłaciła dywidendę w łącznej wysokości ponad 65,5 milionów złotych, a na przestrzeni ostatnich 12 miesięcy udało się zredukować zadłużenie netto o 295 milionów złotych.” – poinformował w sprawozdaniu finansowym za 2017 rok **Adam Kłapszta, Prezes Zarządu ZE PAK SA.**

W dalszej części sprawozdania Prezes Adam Kłapszta powie-

i z pewnością będą w przyszłości kształtowały ramy naszej aktywności.

Wraz z początkiem 2018 roku po ponad 50 latach działalności wyłączona z eksploatacji została elektrownia Adamów. W sposób naturalny spowodowało to, że zmniejszyła się skala działalności Grupy ZE PAK SA. W minionym roku poświęciliśmy sporo czasu i wysiłku by w sposób właściwy przygotować się do tego procesu. Obecnie pracujemy nad tym, by w nowej sytuacji, w stopniu jak najbardziej optymalnym, wykorzystywać posiadane aktywa i zasoby, w tym również zasoby węgla. Z optymizmem patrzymy na obecne zapowiedzi odnoszące się do mających się odbyć w tym roku aukcji, dotyczących odnawialnych źródeł energii oraz pierwszych aukcji dla jednostek chcących uczestniczyć w rynku mocy. Z pewnością rozważymy udział w tych aukcjach, naszym priorytetem jest i zawsze będzie maksymalne wykorzystanie potencjału w celu budowy wartości dla akcjonariuszy.

W minionym roku, pomimo wielu starań z naszej strony oraz

- ♦ **Wielkość produkcji wyniosła 8,39 TWh energii elektrycznej (spadek o 9,10% w porównaniu z 2016 rokiem),**
- ♦ **Sprzedaż energii elektrycznej wyniosła 11,76 TWh (spadek o 12,69% w porównaniu z 2016 rokiem),**
- ♦ **Skonsolidowane przychody ze sprzedaży wyniosły 2 443 mln złotych (spadek o 9,69% wobec 2016 roku).**
- ♦ **EBITDA Grupy wyniosła 512 milionów złotych (spadek o 13,80% r/r), co daje marżę EBITDA na poziomie 20,96%.**
- ♦ **Zysk netto wyniósł 184 miliony złotych, co oznacza spadek o 26,40% wobec 2016 roku.**
- ♦ **Łączne nakłady inwestycyjne zrealizowane przez spółki z Grupy wyniosły 108 milionów złotych w porównaniu z 127 milionami zł w 2016 roku.**
- ♦ **Wskaźnik dług netto/EBITDA na koniec 2017 obniżył się do poziomu 0,58 (poprawa z poziomu 1,00 notowanego na koniec 2016 roku).**

dział: „Wszyscy mamy świadomość wyzwań jakie obecna rzeczywistość stawia przed spółkami z sektora wytwórców energii elektrycznej. Rynek na którym działamy bardzo mocno się zmienia. Otoczenie regulacyjne odgrywa w naszej działalności coraz większą rolę. W tym kontekście wystarczy wspomnieć ustawę o rynku mocy czy zmiany w zasadach działania systemu EU ETS, które ogłoszono w minionym roku. To zmiany o bardzo dużym znaczeniu dla naszej działalności

otwartości na współpracę z Organami Decyzyjnymi, nie udało się niestety zamknąć sprawy decyzji środowiskowej dla nowej odkrywki w Ościślowie. Wierzymy, że nasze profesjonalne podejście i współpraca z Organami Decyzyjnymi pozwolą w najkrótszym możliwym czasie na pozytywne rozstrzygnięcie.”

Adam Kłapszta
Prezes Zarządu ZE PAK SA.



MINISTERSTWO ENERGII

II OKRĄGŁY STÓŁ ENERGETYCZNY

WARSZAWA 1-2 czerwca 2018

DYSKUSJA O POLSKIEJ ENERGETYCE

TORZESPÓŁ DORADCÓW
GOSPODARCZYCH

RODO

CO POWINIEN WIEDZIEĆ PRACOWNIK?

Od 25 maja 2018 zaczynamy stosować przepisy o ochronie danych osobowych zawarte w unijnym rozporządzeniu, zwanym w skrócie RODO. Podstawowym aktem prawnym wprowadzającym reformę jest:

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z 27 kwietnia 2016 roku, tzw. ogólne rozporządzenie o ochronie danych, zwane w skrócie RODO [będzie również wydana polska ustawa o ochronie danych osobowych, której projekt jest obecnie procedowany w Sejmie]

1. Celem RODO jest ochrona podstawowych praw i wolności osób fizycznych, a w szczególności ich prawo do ochrony danych osobowych, które oznaczają informacje o zidentyfikowanej lub możliwej do zidentyfikowania osobie fizycznej. RODO wprowadza wytyczne w zakresie uznania, że dana osoba jest „możliwa do zidentyfikowania”. Identyfikacja może mieć bezpośredni lub pośredni charakter, a jej podstawa jest dowolna. W RODO wskazuje się np., że za środek identyfikacji mogą posłużyć imię i nazwisko, numer identyfikacyjny, dane o lokalizacji czy identyfikator internetowy.

2. Rozporządzenie wprowadza dwa podmioty odpowiedzialne za jego stosowanie.

Pierwszym jest **administrator** - osoba fizyczna lub prawna, organ publiczny, jednostka lub inny podmiot, który samodzielnie lub wspólnie z innymi ustala cele i sposoby przetwarzania danych osobowych (przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe, stowarzyszenia itp.). Forma prawna nie ma istotnego znaczenia. Natomiast warto wiedzieć, że w przypadku osób prawnych administratorem będzie ta osoba, a nie członkowie organów działających w jej imieniu (fundacja lub stowarzyszenie, a nie prezes czy zarząd).

Drugi podmiot to „**podmiot przetwarzający**” - osoba fizyczną lub prawną, organ publiczny, jednostka lub inny podmiot, który przetwarza dane osobowe w imieniu administratora. Podmiot taki musi zapewniać wystarczające środki techniczne i organizacyjne, by przetwarzanie spełniało wymogi RODO.

Rozporządzenie wyróżnia też grupy podmiotów, których zakres RODO nie dotyczy. Są to m. in. osoby fizyczne, które w działalności osobistej lub domowej, bez związku z działalnością zawodową lub handlową, przetwarzają dane osobowe (na przykład przechowywanie danych adresowych, czy korespondencji prowadzonej z grupą znajomych). Rozporządzenie nie ma również zastosowania do przetwarzania danych osobowych w ramach działalności nieobjętej zakresem prawa Unii (np. kwestie związane z bezpieczeństwem narodowym), a także do działalności związanej z przetwarzaniem danych przez instytucje unijne czy też dyplomatyczne. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się również do działalności właściwych organów w celu zapobiegania przestępczości, prowadzenia postępowań przygotowawczych, wykrywania i ścigania czynów zabronionych lub wykonywania kar, w tym ochrony przed zagrożeniami dla bezpieczeństwa publicznego i zapobiegania takim zagrożeniom.

RODO nakłada na podmioty przetwarzające szereg nowych obowiązków, m.in. obowiązek zapewnienia, że przetwarzane dane są prawidłowe i aktualne. Nowe jest podejście do prowadzenia

dokumentacji, szacowania ryzyka, czy realizacji praw podmiotu danych. Zupełnie nową zasadą w systemie ochrony danych, wprowadzoną przez rozporządzenie, jest zasada rozliczalności. Zgodnie z nią, na każdym administratorze danych spoczywa obowiązek wdrożenia odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych zapewniających zgodność w wymogami RODO.

Uprawnienia osób, których dane dotyczą

Każda osoba powinna mieć kontrolę nad danymi osobowymi, które jej dotyczą. Rozporządzenie o ochronie danych przyznaje szereg uprawnień podmiotom danych. Są to:

- **prawo do bycia poinformowanym o operacjach przetwarzania** – prawo do wiedzy o tym, co się dzieje z moimi danymi osobowymi, jest jednym z podstawowych praw wynikających z RODO. Obowiązek taki istniał na gruncie ustawy o ochronie danych osobowych z 1997 roku, jednak RODO poszerza i modyfikuje obowiązek informowania osób. Zwiększony został zakres informacji, które administrator musi udostępnić. Są to m.in. dane o tożsamości administratora, cele przetwarzania danych, informacje o prawach osoby, której dane dotyczą. Obowiązek ten będzie spełniany w momencie zbierania danych osobowych, jeden raz. RODO przewiduje sytuacje, gdy administrator nie musi wypełniać obowiązku informacyjnego, m.in. kiedy osoba, której dane osobowe dotyczą, dysponuje już tymi informacjami.

- **prawo dostępu** - administrator danych ma obowiązek udzielić osobie informacji, czy przetwarza jej dane osobowe, a jeżeli tak, przekazać wiele informacji odpowiadających obowiązkowi informacyjnemu, udzielić dostępu do jej danych a także wydać kopię danych. RODO daje administratorowi prawo odmowy w określonych sytuacjach.

- **prawo do sprostowania/uzupełnienia danych** – podobnie jak w ustawie z 1997 roku, przysługują nam dwa uprawnienia:

- ♦ do sprostowania danych nieprawidłowych
- ♦ do uzupełnienia danych niekompletnych

Prawo to realizowane będzie przez administratora po przedstawieniu dodatkowego oświadczenia przez osobę, której dane dotyczą.

- **prawo do usunięcia danych (prawo do bycia zapomnianym)** - mamy prawo żądać od administratora usunięcia naszych danych, jeżeli zachodzi jedna z okoliczności wymienionych w RODO, m.in. dane nie są już niezbędne do celów, w których zostały zebrane, czy nastąpiło cofnięcie zgody, przy jednoczesnym braku innej podstawy prawnej przetwarzania. Jednocześnie RODO przewiduje wiele wyjątków zwalniających administratora od konieczności usuwania danych, np. wywiązanie się

z obowiązku prawnego, przetwarzanie w celach archiwalnych, historycznych, obrona roszczeń;

- **prawo do ograniczenia przetwarzania**- mamy prawo, w przypadkach zdefiniowanych w RODO, domagać się ograniczenia przetwarzania danych. W skutek ograniczenia przetwarzania danych administrator może posiadać (przechowywać) dane oraz wykonywać tylko te operacje, na które się zgadzamy, które są potrzebne do ustalenia lub obrony roszczeń lub z uwagi na ważny interes publiczny.

- **prawo do przenoszenia danych** – od jednego administratora danych do drugiego. Jest to nowe prawo, w odpowiedzi na dynamiczny rozwój usług opartych na nowych technologiach. Ma ono charakter bardzo praktyczny z punktu widzenia użytkowników korzystających z usług dnia codziennego, stanowi bowiem ułatwienie zmiany dostawcy usługi. Wystarczające będzie skierowanie żądania do dotychczasowego usługodawcy (administratora) o przeniesienie danych osobowych do innego wskazanego usługodawcy. Z podobnymi uprawnieniami mamy do czynienia np. w przypadku usług telekomunikacyjnych, w ramach których umożliwia się przenoszenie numerów abonenckich między operatorami. Prawo to nie dotyczy każdego przypadku. Możemy z niego skorzystać, gdy do przetwarzania danych osobowych dochodzi na podstawie wyrażonej uprzednio zgody lub na podstawie umowy. Dodatkowo do przetwarzania danych musi dochodzić w sposób zautomatyzowany. W praktyce prawo to będzie najczęściej wykonywane względem dostawców usług dostępnych przez internet, np. banków, portali społecznościowych, sklepów internetowych, dostawców elektronicznych usług płatniczych.

- **prawo do sprzeciwu** – czyli możemy się sprzeciwić temu, aby nasze dane były przetwarzane przez administratora. RODO przewiduje dwa typy sprzeciwu:

- ♦ sprzeciw z uwagi na swoją szczególną sytuację – szczególna sytuacja będzie ustalana indywidualnie i uzależniona będzie od kontekstu przetwarzania – celu i interesu administratora (administrator może odrzucić ten sprzeciw, jeżeli wykaże istnienie ważnych prawnie uzasadnionych podstaw do przetwarzania danych, nadrzędnych wobec interesów i praw osoby, której dane dotyczą lub podstaw do ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń),
- ♦ sprzeciw względem przetwarzania danych dla celów marketingu bezpośredniego (nie wymaga uzasadnienia), który nie jest tożsamy z koniecznością usunięcia danych. Administrator może je przetwarzać dla innych celów, np. związanych z prowadzeniem sprawozdawczości finansowej.

- **prawo do tego, by nie podlegać profilowaniu** – przetwarzanie danych osobowych przy użyciu zautomatyzowanych narzędzi podejmowania decyzji – w tym profilowania, czyli oceny czynników osobowych osoby fizycznej – jest coraz powszechniejszym zjawiskiem. Ma to związek z dynamicznym rozwojem technologicznym i praktycznie nieograniczonymi możliwościami gromadzenia i analizowania danych. Problem jednak w tym, że osoby, których dane dotyczą, często nie są świadome, że tego typu operacje są dokonywane na ich danych osobowych. Trudno im więc korzystać z przysługujących im praw związanych z przetwarzaniem ich danych i kwestionować np. trafność takich operacji. Dlatego rozporządzenie o ochronie danych szczególnie nacisk kładzie na operacje przetwarzania przy użyciu technik profilowania w sytuacji, kiedy to przetwarzanie:

- jest zautomatyzowane,
- dokonywane jest na danych osobowych,
- ma na celu analizę lub prognozę aspektów dotyczących efektów pracy osoby fizycznej, jej sytuacji ekonomicznej, zdrowia, osobistych preferencji, zainteresowań, wiarygodności, zachowania, lokalizacji lub przemieszczania się.

Co do zasady, każda osoba, której dane dotyczą, ma prawo, by

nie podlegać decyzji opierających się na przetwarzaniu zautomatyzowanym – w tym profilowaniu – i wywołującej dla niej określone skutki prawne (np. brak możliwości udzielenia kredytu). Rozporządzenie wyraźnie wskazuje sytuacje, w których profilowanie będzie możliwe:

- jest to niezbędne do zawarcia lub wykonania umowy,
- przepis prawa na to zezwala,
- osoba, której dane dotyczą, udzieliła wyrażnej zgody.

Administrator danych ma obowiązek poinformować osobę, której dane dotyczą, o fakcie profilowania oraz o konsekwencjach takiego profilowania – w szczególności o zasadach podejmowania decyzji, znaczeniu i konsekwencjach profilowania. Pamiętać należy także o możliwości złożenia – w dowolnym momencie i bezpłatnie – sprzeciwu wobec przetwarzania danych, szczególnie jeśli dane osobowe są przetwarzane na potrzeby marketingu bezpośredniego.

Z części wymienionych wyżej uprawnień mogliśmy korzystać, ponieważ przewiduje je ustawa o ochronie danych osobowych a część stanowi nowe prawa. RODO zabezpiecza również prawa administratora przewidując szereg wyjątków. Większość tych praw powstała z myślą o usługach internetowych i braku możliwości wpływania na ochronę swoich danych przez użytkowników.

Zgoda na przetwarzanie danych

Przetwarzanie danych opiera się na kilku równoważnych podstawach prawnych, jak: obowiązek wynikający z przepisów prawa, realizacja umowy, uzasadniony interes administratora danych, czy zgoda na przetwarzanie danych. Tak więc, zgoda często mylnie traktowana jako podstawowa przesłanka przetwarzania danych nie jest najważniejszą podstawą prawną tylko jedną z przesłanek umożliwiających przetwarzanie danych zgodnie z wymogami RODO. Obowiązek uzyskania zgody na przetwarzanie danych zwiększa kontrolę osób, których dane dotyczą. Ważne, żeby zgoda udzielona była dobrowolnie, świadomie, wobec konkretnego celu (celów). Osoba wyrażająca zgodę musi mieć pewność, komu i na co wyraża zgodę i musi to nastąpić poprzez jednoznaczne okazanie woli (okienka domyślnie zaznaczone nie mogą oznaczać zgody). Ponadto, mamy prawo w dowolnym momencie cofnąć zgodę i o tym fakcie musimy być poinformowani zanim wyrazimy zgodę.

Ochrona praw dzieci

Ponieważ dzieci mogą być mniej świadome ryzyka i konsekwencji przetwarzania ich danych osobowych, a przede wszystkim praw przysługujących im w związku z tym przetwarzaniem, RODO szczególnie nacisk kładzie właśnie na ochronę danych osobowych dzieci.

Ochrona ta dotyczy przede wszystkim sytuacji, kiedy dzieci korzystają z usług społeczeństwa informacyjnego, takich jak portale społecznościowe czy poczta elektroniczna.

W przypadku usług społeczeństwa informacyjnego oferowanych bezpośrednio dziecku, zgodne z prawem będzie przetwarzanie danych osobowych dziecka, które ukończyło 16 lat. Jeżeli dziecko nie ukończyło 16 lat, przetwarzanie danych dziecka będzie zgodne z prawem wyłącznie w przypadkach, gdy zgodę wyrazi na to osoba sprawująca opiekę rodzicielską. Obecnie trwa dyskusja nad obniżeniem tego wieku, co będzie oznaczało możliwość przetwarzania danych dzieci powyżej 13 roku życia bez konieczności pozyskiwania zgód ich rodziców czy opiekunów prawnych. Stosowny zapis znajdzie się w ustawie o ochronie danych osobowych.

Renata Degórska

Pełnomocnik ds. Bezpieczeństwa Informacyjnego – ABI



Jak już wielokrotnie na łamach „Kontaktu” pisaliśmy, polska energetyka w dużej mierze oparta jest na własnych, stałych surowcach - węglu kamiennym i brunatnym. Koszty produkcji energii w oparciu o te surowce są najniższe w stosunku do innych technologii. Podobna tendencja panuje na świecie, gdzie w 2014 roku z węgla wyprodukowano około 40 % (średnio) ogólnej ilości energii elektrycznej (Chiny - 76%, USA-38%, Europa - około 28%, Unia Europejska - ponad 21%, Polska - niecałe 90%)*.

Podobnie jak w innych branżach, także w branży węglowej, część wyprodukowanej w kraju energii trzeba przeznaczyć na proces wydobywczy. W celu uzyskania optymalizacji zużycia energii elektrycznej w tym procesie na przestrzeni minionych lat kopalnie węgla brunatnego dokonały inwestycji i modernizacji układów pomocniczych i wydobywczych zmierzając do uzyskania najwyższych standardów

elektrycznej w 2017 roku. Ten spadek spowodowany jest zmniejszeniem zadań produkcyjnych w kopalni Turów (obsuw) i kończącą się działalnością górniczą w kopalni Adamów. Natomiast w kolejnej tabeli dokonano wyliczenia wskaźnika energochłonności na ilość wydobytego węgla w kopalniach za 2017 r. i w całym badanym okresie tj. od początku działalności kopalń do 2017 r.

Porównując wskaźniki energochłonności za cały okres działalności kopalń - na przykład na jednostkę wydobytego węgla, najlepszy wynik uzyskała kopalnia Turów za 2017 rok i za cały okres, a najgorszy kopalnia Adamów. Natomiast przy określeniu wskaźnika energochłonności na urobek tj. zdjęty nadkład plus wydobyty węgiel, wówczas liderem jest kopalnia Konin, a ostatnie miejsce uzyskuje kopalnia Bełchatów.

Natomiast przy badaniu wskaźnika energochłonności na jednostkę: urobek + woda wypompowana w kopalni, wówczas

Zużycie energii elektrycznej w kopalniach węgla brunatnego do 2017 roku [Oprac.: Z. Kasztelewicz, na podstawie danych z Kopalń]

Kopalnia	W 2010r. [MWh]	W 2012r. [MWh]	W 2015r. [MWh]	W 2017r. [MWh]	łącznie od początku działalności do 2017r. [MWh]
Adamów	142 548	157 664	148 404	93 717	6 761 784
Bełchatów	1 020 518	1 073 636	1 148 405	1 098 891	35 267 947
Konin	316 337	376 628	349 814	289 714	15 979 686
Turów	317 323	297 046	304 875	138 408	15 054 440
łącznie	1 796 726	1 904 974	1 951 498	1 620 730	73 063 857

Dla pokazania stanu tego ważnego zagadnienia wykonano analizę energochłonności procesu wydobywania w kopalniach węgla brunatnego. Porównania dokonano w całym dotychczasowym okresie pracy kopalń oraz w 2017 r.

Dla porównania energochłonności wydobywania węgla w powyższej tabeli zestawiono zużycie energii elektrycznej przez poszczególne kopalnie.

Porównując dane zauważa się zmniejszenie zużycia energii

najmniejszy wynik uzyskała kopalnia Adamów, a największy kopalnia Turów. Energochłonność urabiania opisuje różne uwarunkowania eksploatacji w poszczególnych kopalniach jak: głębokość eksploatacji i wysokość zwałowania, energochłonność układów KTZ, ilość wydobytej masy, ilość wypompowanej wody, ale i też dbałość o optymalizację pracy poszczególnych układów (procesów) składających się na proces wydobywania węgla.

* prof. Z. Kasztelewicz, Raport o stanie branży węgla brunatnego w Polsce i w Niemczech wraz z diagnozą działań dla rozwoju tej branży w I połowie XXI wieku, Kraków 2018 r.

Kopalnia	W 2010r. [kWh/Mg]	W 2012r. [kWh/Mg]	W 2015r. [kWh/Mg]	W 2017r. [kWh/Mg]	Łącznie od początku działalności do 2017r. [kWh/Mg]
Adamów	32,26	43,66	34,59	31,89	31,55
Bełchatów	31,02	26,73	27,29	25,77	30,20
Konin	36,06	37,22	37,36	33,57	25,86
Turów	30,90	28,79	41,64	20,17	16,35
Łącznie	31,89	29,67	30,95	26,54	24,94

Ciągłe obniżanie energochłonności wydobywania węgla w kopalniach jest kwestią dużej wagi, ponieważ udział kosztów energii elektrycznej w łącznych kosztach operacyjnych wynosi średnio 25%.

Jak twierdzi prof. Zbigniew Kasztelewicz w „Raporcie o stanie branży węgla brunatnego w Polsce i w Niemczech wraz z diagnozą działań dla rozwoju tej branży w I połowie XXI wieku”, opracowaniu z 2018 roku, „...Polska posiada zasoby tych kopalni na szereg dziesiętków lat, doświadczenie związane z ich wydobywaniem i przeróbką, zaplecze naukowo-projektowe oraz fabryki zaplecza technicznego produkujące maszyny i urządzenia na własne potrzeby, a także na eksport. Polskie górnictwo należy do elity światowej – jest polską specjalnością mającą ugruntowaną pozycję na świecie. Węgiel jest i winien pozostać w Polsce przez najbliższe 25-50 lat istotnym źródłem zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło, gdyż stanowi jedno z najbardziej niezawodnych i przystępnych cenowo źródeł energii. Polityka ta w okresie następnych dekad może być zachwiana z powodu wyczerpywania się udostępnionych zasobów węgla tak brunatnego jak i kamiennego. Uwarunkowania dla budowy nowych kopalń,

a tym samym dla rozwoju górnictwa węgla w Polsce, są jednak bardzo złożone zarówno pod względem prawnym, środowiskowym, ekonomicznym, jak i wizerunkowym”.

Bezpieczeństwo energetyczne Polski w pełnym zakresie, bez wprowadzenia istotnych zmian w procesie formalno-prawnym dla branży węglowej, jest mało prawdopodobne. Bez wprowadzenia tych zmian jest bowiem mało prawdopodobne aby wybudowano następne, tak bardzo potrzebne w kraju kopalnie węgla brunatnego, kamiennego, rud cynku i ołowiu czy innych kopalni.

Prof. Zbigniew Kasztelewicz twierdzi, że czas jest w górnictwie większą wartością niż pieniądź – inwestycje w górnictwie są czasochłonne – czasu się nie da „odrobić”, a pieniądze można pożyczyć. Dlatego branża węgla brunatnego apeluje do władzy wykonawczej i ustawodawczej o pomoc w zmianie obecnych uregulowań formalno-prawnych z nieprzyjanych na przyjazne.

Opr. na podstawie „Raportu o stanie branży węgla brunatnego w Polsce i w Niemczech wraz z diagnozą działań dla rozwoju tej branży w I połowie XXI wieku”

rs



Dolores rozebrana

... i jak nowa

W marcu rozpoczął się remont kapitalny koparki SRs1800/2, czyli Dolores, pracującej przy zdejmowaniu nadkładu na odkrywce Józwin PAK KWB Konin. Najważniejszą częścią remontu był gruntowny przegląd i regeneracja przekładni napędu koła czerpakowego.

Wyzwanie techniczne

Regeneracji przekładni podjął się Wydział PW spółki PAK Górnictwo, czyli Warsztaty Naprawcze. Przekładnia zdemontowana z koparki trafiła tam 24 marca. Ogromna, ważąca prawie 50 ton przekładnia, ze względu na swoje gabaryty, nie mieściła się w wejściu do hali, została więc podzielona na dwie części.

-Regeneracja przekładni głównej koparki SRs 1800/2 to dla nas bardzo duże wyzwanie techniczne – przyznaje kierownik wydziału warsztatów inż. Stanisław Nożewski. - Regenerowaliśmy wcześniej pierwsze stopnie przekładni, bo te elementy często się uszkadzają, ale cały zespół przekładni jest robiony pierwszy raz. Większość naszych fachowców, którzy mieli duże doświadczenie w regeneracji przekładni, odeszło na emerytury. Z tą niewielką grupą, która pozostała, postaramy się wykonać zadanie.

Przekładnia główna koparki SRs1800 LOHMANN jest tak duża i skomplikowana, że jej regeneracja stanowi poważne zadanie nawet dla firm tak przygotowanych do remontów maszyn podstawowych jak FUGO. *- W kopalni Konin są dwie hiszpanki, a do nich trzy przekładnie główne - jedna typu ASUG na jedyńce (SRs 1800/1) oraz dwie typu LOHMANN. Jedna z nich na remontowanej właśnie dwójce, a druga, po weryfikacji, od dłuższego czasu czeka na remont w FUGO. LOHMANN to specyficzna przekładnia, która składa się jakby z dwóch przekładni, tworząc stopień wyjściowy napędzający koło frezowe koparki. Tutaj wszystkie elementy, silniki, sprzęgła hydrokinetyczne, stopnie przekładni oraz momenty obrotowe muszą być idealnie zgrane. To precyzyjna robota* – wyjaśnia inż. Nożewski.

Kopalnia zleciła spółce PAK Górnictwo wykonanie gruntownego przeglądu i naprawy przekładni głównej napędu koła czerpakowego koparki SRs-1800/2. Bezpośrednim głównym wykonawcą jest Oddział Remontów i Regeneracji Zespołów Maszyn (W-2) Wydziału Warsztatów Naprawczych (PW). Kierownik oddziału inż. Grzegorz Kaźmierowski wyjaśnia, co konkretnie trzeba zrobić: *Musimy zweryfikować całą przekładnię, czyli rozebrać ją na drobne części, przede wszystkim sprawdzić stan techniczny łożysk, czopy wałów i gniazda pod łożyska, koła zębate, sprzęgła i inne elementy pracujące, które mogły ulec zużyciu. Zużyte łożyska i części należy wymienić na nowe lub inne dobre, a przy regeneracji zastosować najlepszą technologię naprawy. Wstępne założenie ze strony zlecającego jest takie, aby wymienić – jeżeli jest taka potrzeba – wszystkie łożyska toczne, które są głównym elementem obrotowym ulegającym zużyciu naturalnemu.*

REGENERACJA PRZEKŁADNI NA ODDZIALE W-2



Kierownik W-2 Grzegorz Kaźmierowski i Stanisław Nożewski



Operator dźwigu Marek Skowroński



Sławomir Działakiewicz (AS PAK) myje przekładnię



Konińsko-adamowska ekipa automatyków.
Stoją od lewej: Krzysztof Kurzawa, Dariusz Ślebioda,
Arkadiusz Wierucki i Marek Jena

Do dyspozycji mamy w magazynie zregenerowane, używane części zamienne, jak zapewnia inspektor MRK. Łożysk na wał główny, czyli mówiąc precyzyjnie wyjściowy, nie ma w zapasie, ale jeżeli będą potrzebne nowe, to w trybie awaryjnym zostaną zakupione. Wszystkie pozostałe łożyska są w magazynie, co jest dla nas dużym ułatwieniem, bo praktycznie od ręki możemy je pobierać i nie będzie opóźnień wykonania przez oczekiwanie na dostawę, jak nieraz bywało.

W czasie, kiedy pracownicy W-2 w hali demontowali górną część przekładni, ich koledzy na placu przed budynkiem umyli dolną część i przy pomocy stutonowego dźwigu załadowali ją na specjalny wózek, na którym miała wjechać do środka. Tam przy pomocy suwnicy miał zostać wyjęty wał główny. Gdyby suwnica okazała się niedostatecznie wysoka, trzeba byłoby wywieźć część przekładni z powrotem na plac i wyjąć wał przy użyciu dźwigu. W takim przypadku padający właśnie deszcz mógłby dostać się do wnętrza przekładni i spowodować korozję części.

Regeneracja przekładni miała początkowo trwać sześć tygodni, ale życie pokazało, że czas ten znacznie skrócono.

Szpikowanie przewodami

Niecałe pięć tygodni później mechanicy skończyli pracę; 24 kwietnia błyszcząca jak nowa przekładnia była już złożona i przekazana pracownikom Oddziału Urządzeń Automatyki i Teletechniki Odkrywki Józwin (KJA), których zadaniem było podłączenie czujników układu automatycznego przepływu oleju i smarowania przekładni. Zajął się tym łączona ekipa konińsko-adamowska kierowana przez Dariusza Ślebiodę, pracownika z 25-letnim stażem: **Mam doświadczenie, wiem jak to najlepiej zrobić w krótkim czasie, ale samemu jest ciężko. Kiedyś było nas sześciu, teraz zostałem sam. Dzięki temu, że przyszli nam z pomocą koledzy z Adamowa, zmieścimy się w ośmiu godzinach. Podłączamy oczujnikowanie; jest tu ponad 30 czujników - ciśnienia, podciśnienia, temperatury, przepływu oleju i inne. Wszystkie odczyty widać na terminalu, więc mechanik na maszynie może od razu zadziałać, żeby nie doszło do uszkodzenia koparki. Wygodniej dla nas, kiedy przekładnia jest na placu, mamy lepszy dostęp z każdej strony. Na maszynie przy kole nie idzie się wcisnąć. Kiedyś naprawiałem tę przekładnię na maszynie, zaklinowałem się i nie mogłem się wydostać. A tutaj jest piękna robota, można sprawdzić i przejrzeć wszystko dokładnie.**

Zawsze jakaś niewiadoma

Pracownicy warsztatów z przekładniami mają do czynienia na co dzień, ale rozbieranie ich na części to zawsze niewiadoma. Nie można przewidzieć, co w jakim jest stanie i gdzie pojawi się niespodzianka. Tym razem część logistyczna, związana z wjazdem przekładni do hali i demontażem przy pomocy suwnicy, mimo wcześniejszych obaw, poszła gładko.

Jak mówi Stanisław Nożewski: **Największy kłopot stwarzała nam regeneracja zużytych gniazd pod łożyska w korpusie przekładni. Naprawa przy zastosowaniu tradycyjnej technologii z wykorzystaniem obróbki skrawaniem była niemożliwa, ponieważ gabaryty i ciężar korpusów przekraczały dopuszczalne parametry wykonania na naszych obrabiarkach. Zastosowaliśmy technikę regeneracji wyklejania gniazd przy użyciu kompozytu ceramicznego Chester Metal CER-F na żądany wymiar. Zobaczymy, jak się to sprawdzi podczas eksploatacji. To technologia trochę odbiegająca od dotychczas stosowanej, ale wykonaliśmy ją w uzgodnieniu z przedstawicielami kopalni.**

- Wymieniliśmy prawie wszystkie łożyska, to jest 35 sztuk. Pozostały dwa największe, występujące na wale wyjściowym, który przekazuje moment obrotowy na koło czerpakowe koparki. Aktualnie nie ma ich w magazynie, ale na szczęście, po oględzinach wizualnych i pomiarach luzów, które okazały się prawidłowe, zdecydowaliśmy pozostawić je do dalszej eksploatacji. Regenerowane były czopy pod łożyska na wałkach przez zastosowanie tulei redukcyjnych. Wykonano wiele prac z zakresu obróbki skrawaniem, takich jak legalizacja różnych elementów, dorabianie nowych części. Prowadzone były także prace spawalnicze przy naprawie koła zębatego i korpusu przekładni – dodaje Grzegorz Kaźmierowski.



Demontaż górnego korpusu przekładni. Pracują (od lewej) Zbigniew Zawieruszyński i Piotr Lenartowski



Brygada Andrzeja Czerniaka przy demontażu górnego korpusu



Przygotowanie do wjazdu na halę przy pomocy stutonowego dźwigu



Stoją od lewej: Sławomir Działakiewicz (ASPAK) oraz pracownicy oddziału W-2 Marek Jaskulski, starszy mistrz Bogdan Tanona, brygadziści Dariusz Krysztofik i Mirosław Działak

Wszystkie elementy wewnętrzne przekładni zostały skontrolowane pod względem jakościowym i wymiarowym. Pierwszym sprawdzianem prawidłowo wykonanych prac było skręcenie na sucho całej przekładni i zazębienie się jej elementów. Ten test wykazał, że zostały prawidłowo zabudowane. Podobne roboty Warsztaty Naprawcze wykonały na przekładni typu ASUG, zabudowanej na bliźniaczej koparce Carmen. Przekładnia była regenerowana w 2013 roku i do tej pory sprawuje się doskonale. Pracownicy warsztatów zakładają, że z przekładnią LOHMANN będzie podobnie.

W takich zadaniach najważniejsze jest doświadczenie. - *Wspomagamy się ludźmi z ASPAK-u, którzy wykazują duże zaangażowanie, ale nie mają doświadczenia. Dlatego był strach w oczach, bo zrobić taką przekładnię w pięć tygodni, to ciarki po plecach chodziły* – mówi kierownik WN.

Majstersztyk pod presją czasu

Regeneracja przekładni była pracą terminową. Na warsztaty od początku naciskano, żeby zadanie wykonały jak najszybciej. Pierwotny 6-tygodniowy termin został skrócony do niecałych pięciu tygodni. Trzeci z kolei, nowy, wcześniejszy termin, wyznaczono na 26 kwietnia.

Presja czasu wynikała z kilku przyczyn, w tym kalendarzowych (długi weekend majowy) i sprzętowych. Ponieważ dźwig kopalniany jest w remoncie, do transportu przekładni na koparkę trzeba było wynająć firmę zewnętrzną (dostępnym terminem był właśnie 26 kwietnia).

Przyspieszenie prac remontowych było możliwe dzięki ogromnej mobilizacji wszystkich pracowników. Pracowano w godzinach nadliczbowych w dni robocze i w weekendy. W sobotę, 21 kwietnia, do pracy stawili się 12 osób z dwóch brygad plus starszy mistrz oddziału, technolog, kontroler i suwnicowa. - *Naprawdę nikt się nie oszczędzał. Za to zaangażowanie wszystkim dziękuję bardzo serdecznie. To prawdziwy majstersztyk, żeby taką dużą przekładnię w tak krótkim czasie przejrzeć i wyremontować* - podkreśla inż. Nożewski.

- *Pracownicy oddziału W-2 nie pracują na danym stanowisku na stałe. Ich kwalifikacje wielozawodowe pozwalają na zmianę miejsca wykonywania czynności tam, gdzie jest praca, czy pilniejsze zadanie do wykonania. Tak pracuje się w nowoczesnym przedsiębiorstwie, które chce uzyskać dobre wyniki. Warsztaty Naprawcze były powołane po to, by świadczyć głównie usługi remontowe na potrzeby kopalni dla zapewnienia ciągłości pracy maszyn podstawowych w układach KTZ. Pomimo przekształcania nas w inne spółki, nasze zadania pozostały te same i staramy się z nich wywiązać najlepiej jak potrafimy* - uzupełnia inż. Kaźmierowski.

Remontem przekładni, jako osoba doзору, kierował starszy mistrz oddziału W-2 Bogdan Tanona. Prace demontażu i montażu przekładni prowadziły dwie brygady: Dariusza Krysztofika i Andrzeja Czerniaka. Technologiem prowadzącym był inż. Andrzej Rajczyk. Zgodnie z planem, 26 kwietnia br., przekładnia przeszła próby rozruchowe, po czym została załadowana na zestaw niskopodwoziowy i w godzinach popołudniowych, żeby ominąć szczyt komunikacyjny panujący na kleczewskich rondach, zawieziona na plac remontowy koparki.

Na placu remontowym

Tam przekładnię ponownie przejęli pracownicy Wydziału Usług Serwisowo-Remontowych (KK) spółki PAK Górnictwo. Następnego dnia, 27 kwietnia br., pracując w nadgodzinach, zawiesili przekładnię na osi koła czerpakowego tak, by można było bezpiecznie odpiąć żurawie, po czym przystąpili do montażu elementów wiążących przekładnię z maszyną.

- *Pomimo rozpoczynającego się właśnie długiego weekendu zapadła decyzja o kontynuowaniu prac związanych z montażem przekładni również w sobotę. Poczyniono przygotowania do zabudowy amortyzatora oraz tzw. okulara, czyli belki uzbrojonej z jednej strony w łożysko, która łączy oś koła czerpakowego z konstrukcją wysięgnika urabiającego. W poniedziałek, 30 kwietnia br., okular został zabudowany. Uzupełniono oraz wstępnie dokręcono śruby membrany, czyli elementu łączącego przekładnię z kołem czerpakowym.*

MONTAŻ NA PLACU REMONTOWYM



Koparka SRs 1800/2 na placu remontowym



Tomasz Stolarski i Paweł Szkludarek



Karol Czajka, jeden z operatorów dźwigów



Brygadziści Robert Woźniak przy pompie



Śławomir Biernacki i Sebastian Jaceczak pracują przy linach odciągających podbórę

Wykonanie tych operacji pozwalało na bezpieczne przystąpienie do dalszych prac. W kolejnych dniach zabudowane zostały oba silniki napędzające przekładnię, dokręcono z odpowiednią siłą śruby membrany oraz zakończono montaż amortyzatora. Pozostało uzbroić przekładnię w podesty oraz zamontować osłony. Równolegle z pracami mechanicznymi swoje czynności wykonywały służby elektryczne i automatyczne. Polegały one na odtworzeniu poprzedniego stanu związanego z zasilaniem, komunikacją oraz czujnikowaniem poszczególnych elementów wchodzących w skład mechanizmu urabiania – informuje Tomasz Stolarski, zastępca kierownika Wydziału KK, główny mechanik spółki PAK Górnictwo.

Remont koparki to zadanie służb mechanicznych, elektrycznych i automatycznych przypisanych do odkrywki Jóźwin, czyli oddziałów KJM, KJE i KJA. Kierownikiem remontu był sztygar zmianowy KJM Paweł Szkudlarek. Nadzór nad pracami prowadził Krzysztof Działak i Tomasz Andrzejewski, czyli zastępca oraz kierownik oddziału KJM.

Każda maszyna podstawowa w kopalni, zgodnie z harmonogramem opracowanym przez służby TEM, po przepracowaniu określonej ilości godzin jest poddawana remontowi bieżącemu lub kapitalnemu. Długi czas i obszerny zakres remontu Dolores był podyktowany regeneracją przekładni głównej. Pomiędzy ten obszar robót, służby remontowe zakończyły pozostałe prace 23 kwietnia br. Większość ekipy przeniosła się wówczas na remont zwałowarki A2RsB 8800/2, a na koparce została niewielka, 10-osobowa grupa, w skład której weszli mechanicy, elektrycy i automatycy, którzy zajęli się przede wszystkim pracami w rejonie mechanizmu urabiania.

Operacja podpora

Na czas regeneracji przekładni przeciwwaga koparki została oparta na podporze. To konstrukcja o wadze ponad 20 ton i wysokości ponad 20 m, zatem jej stawianie i demontaż wymaga uwagi i sporego wysiłku organizacyjnego. Tę trudną, ale i widowiskową operację, wykonano 15 maja br.

Przed demontażem podpory sprawdzono mechanizmy koparki, zwłaszcza mechanizm obrotu, który umożliwia zjechanie przeciwwagi na bok. W gotowości czekały dwa stutonowe żurawie. Koło czerpakowe zostało podniesione, a podpora na siłownikach opuszczona nieco w dół. Jeden z pracowników został wyniesiony podnośnikiem na górę, by sprawdzić, czy uzyskano bezpieczny prześwit pomiędzy podporą a konstrukcją wysięgnika przeciwwagi. Po upewnieniu się, że wszystko jest w porządku, uruchomiono mechanizm obrotu i przeciwwaga zjechała znad podpory. Wtedy do akcji przystąpiły żurawie, które przejęły ciężar podpory i po uwolnieniu odciągów zabezpieczających przemieściły podporę znad klatek, a potem powoli położyły na ziemię.

Taka operacja wymaga idealnego zgrania wszystkich czynności, wykonywanych przez pracownika obsługującego pompę opuszczającą siłowniki, ludzi przy linach odciągających, operatorów dźwigów i resztę ekipy. Widać, że po zakończeniu wszyscy odetchnęli z ulgą. Potwierdza to Paweł Szkudlarek, sztygar zmianowy KJM, który dowodził całą operacją: **Operacja powiodła się i to jest efekt pracy stałej ekipy z wieloletnim doświadczeniem. To także zasługa operatorów dźwigów, którzy od lat z nami współpracują, naprawdę szacun dla chłopaków. Oczywiście takie zadania już wykonywaliśmy, ale nie można popaść w rutynę, do każdej takiej operacji musimy podejść na zimno i**



Przeciwwaga oparta na podporze



Bogdan Wronowski w koszu



Pracownicy łączą liny odciągowe

wszystko dokładnie sprawdzić, bo to jest praca szczególnie niebezpieczna z użyciem żurawi i sprzętu pomocniczego. Serducho cały czas wali i tak jest za każdym razem. Jak mawiał nasz współpracownik Błażej Daniłowski, z opóźnienia zawsze się wytłumaczmy, ale najważniejsze, żeby wrócić bezpiecznie do domu. -Tutaj potrzebne jest wyczucie i doświadczenie, nie ma miejsca na pośpiech, wszystkie czynności muszą być przemyślane i wyważone. Podpora ma spory ciężar, a praca na dwa żurawie zawsze odbywa się pod szczególnym nadzorem. Osoba prowadząca de-

montaż musi mieć oczy dookoła głowy, zwracać na wszystko uwagę, pamiętać o ludziach rozstawionych przy odciągach, opuszczających podpory, o żurawiach, o zjechaniu obrotem. Wszystko musi być doskonale zgrane – dodaje Tomasz Stolarski.

Krańcówki na koniec

Podczas remontów koparek prace skupiają się w dwóch rejonach, w których najszybciej dochodzi do zużycia części. Pierwszym jest rejon koła czerpakowego, bowiem blachy, komory koła i zsuwnie mają bezpośrednią styczność z urobkiem i szybko się wyrabiają. Drugi to pojazdy maszyny, które muszą być sprawne, wymienia się więc koła, wózki, płyty pojazdowe, wieloboki napędowe, koła zwrotne i przekładnie.

Pozostałe roboty to rutynowa regeneracja taśm i wspów, wymiana bębnow, krążników, płytek napoinowych we wispach, czyli elementów, które się wycierają. Takie czynności wykonuje się wielokrotnie na ruchu, w czasie krótkich przerw w wydobywaniu związanych z przesuwaniem przenośników lub innych postojów technologicznych.

Po zakończeniu prac regeneracyjnych kolejnym etapem jest wciągnięcie i wulkanizacja taśm na przenośnikach koparki. Wcześniej taśmy zostały zdemontowane z powodu zużycia lub w celu uzyskania dostępu do poszczególnych elementów tras przenośników. Prace te wykonuje Oddział Wulkanizacji (KWK).

Ostatnimi robotami wykonywanymi przy Dolores było sprawdzenie działania wyłączników krańcowych. Przeprowadza się to zawsze po remoncie głównym, przed oddaniem koparki do ruchu trzeba przetestować wszystkie mechanizmy, które są zabezpieczone wyłącznikami ograniczającymi zakres ruchu poszczególnych mechanizmów maszyny względem siebie czyli tzw. krańcówkami. Sprawdza się na przykład wysięgnik koła czerpakowego - trzeba nim pojechać na samą górę, żeby zadziałało ograniczenie maksymalnego górnego położenia, potem to samo w dolnym położeniu. Obok mechaników, elektryków, automatyków i wulkanizatorów na koparce równolegle pracowały służby górnicze, które na czas regeneracji przekazywane są do dyspozycji kierownika remontu. Kierownictwo wydziału KK dzięki

kolegom górnikom za pomoc podczas robót, szczególnie stałej obsłudze remontu, w skład której wchodził panowie: Michał Drop, Przemysław Cieślak, Leszek Dorynek i Konrad Hajdrych.

W piątek 18 maja koparka po 11-tygodniowym remoncie została przekazana służbom górniczym. Od 23 kwietnia, czyli niemal równocześnie z koparką remontowano pozostałe części pierwszego układu KTZ na Józwinie – zwałowarkę A2RSB 8800/2 i przenośniki. Te prace ukończono w tym samym czasie, zatem wraz z oddaniem koparki przekazano do ruchu cały KTZ 1.



Żurawie kładą podpórę



Operacja się udala

Zaraz po zakończeniu tych robót pracownicy wydziału KK przystępują do remontu drugiej hiszpanki na Józwinie.

eg

Foto: Piotr Ordan



Stoją od lewej: Piotr Lewandowski, brygadzieta Robert Wojski, operator dźwigu Karol Czajka, Waldemar Tomczak, operator dźwigu Marek Skowronski, Jarosław Piskorz, Sebastian Jaszczak, Arkadiusz Głowacki, kierownik remontu Paweł Szkudlarek, Zdzisław Kapielski i Sławomir Błachnicki

Jaka będzie przyszłość brunatnego paliwa zastanawiali się uczestnicy X Jubileuszowego Międzynarodowego Kongresu Górnictwa Węgla Brunatnego, który obradował w dniach 16 - 18 kwietnia w Bełchatowie. Patronat nad tym prestiżowym wydarzeniem objął premier Mateusz Morawiecki.

niło. Stwierdził, że na monity środowisk naukowych i przemysłowych nikt nie reaguje, trafiają w próżnię. Złoczew ruszył, ale dwa lata temu mówiono także o złożach Gubin i Ościstowo.

W związku z tym odczuliśmy pewien zawód, że w takim śro-

Refleksje pokongresowe

Do Bełchatowa przyjechali przedstawiciele kopalń węgla brunatnego, specjaliści z prestiżowych ośrodków naukowych oraz eksperci związani z branżą górniczą i energetyczną. Wśród kilkuset uczestników byli goście z różnych krajów, między innymi z Japonii, Niemiec, Rumunii, Hiszpanii, Kanady, Grecji, Czech i Serbii. Na kongresie kopalnię Konin reprezentowali: Krzysztof Kubajewski, naczelny inżynier górniczy, Karol Furmaniak, naczelny inżynier energomaszynowy, Andrzej Wicher, główny inżynier mechaniczny oraz Dariusz Sikiewicz, kierownik robót górniczych odkrywek Drzewce i Tomisławice.



Zakres tematyczny kongresu był niezwykle szeroki. Dyskutowano o czasochłonnych inwestycjach w nowe złoża, nowoczesnych technologiach stosowanych w górnictwie oraz niekonwencjonalnych sposobach wykorzystania brunatnego surowca. Wiele czasu poświęcono europejskiej polityce ochrony klimatu, oddziaływaniu kopalń na środowisko naturalne oraz problemom rewitalizacji obszarów pogórniczych. Uczestnicy podkreślili rolę węgla brunatnego w krajach europejskich i na świecie oraz jego znaczenie dla bezpieczeństwa energetycznego Polski. Sytuację branży w swoich krajach oraz stosowane w nich rozwiązania technologiczne, dotyczące między innymi ochrony środowiska oraz wykorzystania kopalni towarzyszących, przedstawili dyskutanci z Niemiec i Czech.

O kilka refleksji na kongresu poprosiliśmy Krzysztofa Kubajewskiego. Oto jego spostrzeżenia:

Na kongresie, podobnie jak dwa lata temu, wystąpił wiceminister energii Grzegorz Tobiszowski. Mówił 20 minut, ale w sprawach branży mało konkretnie, natomiast wypowiadał się dosyć obszernie na temat kopalni Bełchatów i decyzji środowiskowej dla Złoczewa, dziękował wszystkim zaangażowanym w ten proces, który jest poważnym krokiem w kierunku uzyskania koncesji na eksploatację tego złoża. Sprawę Złoczewa podnoszono do rangi sukcesu, natomiast o odkrywcę Ościstowo nie powiedziano nic.

Prof. Kasztelewicz w swoim dosyć emocjonalnym wystąpieniu podkreślił, że od poprzedniego kongresu nic się nie zmie-

niło. Stwierdził, że na monity środowisk naukowych i przemysłowych nikt nie reaguje, trafiają w próżnię. Złoczew ruszył, ale dwa lata temu mówiono także o złożach Gubin i Ościstowo.

W związku z tym odczuliśmy pewien zawód, że w takim środowisku, z udziałem ministrów i decydentów, najistotniejszy dla nas temat pozostał na uboczu. Było natomiast wiele ciekawych wystąpień pokazujących, że w branży dużo się dzieje. Widać postęp, szeroko wchodzi automatyka, elektronika i inne nowoczesne technologie. Mnie osobiście, jako doświadczonemu pracownikowi, niektóre pomysły bardzo się podobały. Wiele firm i ośrodków badawczych pracuje dla górnictwa, zaangażowanie nauki jest dosyć spore i bogate firmy, jak PGE, mocno z tego korzystają. Te doświadczenia mogą przenieść na nowe złoża.

W drugim dniu mieliśmy do wyboru wyjazd do kopalni lub elektrowni, a ponieważ nasza górnicza grupa odkrywkę zna na wylot, wybraliśmy – podobnie jak wiele innych osób – zwiedzanie elektrowni. Pokazano nam nowy blok 858 MW, o wysokiej sprawności 42 proc, oddany w 2011 roku, przewodnik wyczerpująco o nim opowiedział. Mimo że jest to blok węglowy, w środku jest sterylnie czysto, wszystko dopieszczane, wielkie wrażenie robi bardzo nowoczesne, wręcz kosmiczne, centrum sterowania. Na podświetlanej makiecie, w obrazowy, ciekawy sposób pokazano nam sposób produkcji energii w tym bloku.

Biorąc pod uwagę moc bełchatowskiej elektrowni, 5000 MW, surowca potrzeba naprawdę sporo. Odkrywka Bełchatów ma już końcówkę węgla, eksploatacja jest prowadzona głównie na odkrywcę Szczerców. Koledzy z Bełchatowa robią wszystko, żeby zapewnić potrzebną ilość surowca, obecnie cały uwięziony węgiel jest eksploatowany, wyciągają wszystko, co się da.



Złoczew powstanie gdzieś w roku 2030. Elektrownia jest oddalona o około 80 km, co rodzi problem sposobu dostawy węgla, teraz są rozpatrywane dwa warianty – kolejowy i przemośnikowy, oczywiście z tym się wiązą koszty. Nie zmienia to faktu, że decyzję środowiskową mają (koncesja pewnie też będzie) i mogą spokojnie myśleć, jak ten problem rozwiązać. Zwiedzaliśmy także stanowiska firm produkujących na potrzeby węgla brunatnego, z wieloma z nich współpracujemy, jak Siemens, producent skrobaków Hosch czy fabryka łożysk do krążników - jej nowości zainteresowały kolegów

z branży mechanicznej. Wystawcy prezentowali swoje osiągnięcia, przedstawiali nowe trendy i rozwiązania. Uważam, że należy korzystać z nowych propozycji, bo to prowadzi do oszczędności i mniejszej awaryjności maszyn i urządzeń. Wzięliśmy udział w kilku dyskusjach panelowych. Najciekawszą prowadził prof. Kasztelewicz. Panel dotyczył związku przemysłu i nauki. Uczestniczyli w nim naukowcy z Politechniki Wrocławskiej i Śląskiej oraz AGH. Można powiedzieć, że rozpatrywaliśmy problemy i sposoby ich rozwiązania w swoim gronie. Prezentowano także rozwiązania stosowane przez firmy zagraniczne. Okazało się, że w wielu sprawach Polska może konkurować z Niemcami, liderem w branży, a w niektórych przypadkach nasze zastosowania są lepsze i nowocześniejsze.

(oprac. eg); fot. Uczestnicy kongresu



Uchwała X Międzynarodowego Kongresu Górnictwa Węgla Brunatnego

1. Nie można zrezygnować z wydobycia i wykorzystania węgla brunatnego

Stwierdzenie to wynika z trendu stałego wzrostu zapotrzebowania na energię elektryczną oraz faktu, że węgiel brunatny w Polsce i w Europie jest obecnie najtańszym paliwem wykorzystywanym do produkcji energii elektrycznej. Szczególnie istotne znaczenie ma to w krajach rozwijających się. Obecnie i w przewidywalnej perspektywie węgiel kamienny i brunatny pełnią ważną rolę w gospodarce wielu państw świata, zabezpieczając potrzeby energetyczne i zapewniając stały rozwój społeczeństw.

2. Priorytetowy cel polityki surowcowej każdego państwa to zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju

Obecnie światowa energetyka opiera się w ok. 41% na węglu kamiennym i brunatnym jako nośnikach ciepła do produkcji energii elektrycznej. W tych uwarunkowaniach koszt emisji CO₂ powinien uwzględniać potrzeby zapewnienia niezależności i bezpieczeństwa energetycznego Państw.

3. Rozwój górnictwa i energetyki opartej na rodzimych surowcach energetycznych to utrzymanie i rozwój kopalń i elektrowni oraz firm pracujących na rzecz tej branży

Każda nowa inwestycja zarówno w zakresie budowy nowej kopalni, jak i w budowie nowych mocy energetycznych, to wiele tysięcy nowych miejsc pracy w okresie powstawania oraz pracy kopalni i elektrowni. Kompleksy górniczo-energetyczne mają bardzo istotne znaczenie społeczne i gospodarcze w ujęciu regionalnym.

4. Polska energetyka oparta jest głównie na własnych surowcach energetycznych, tj. węglu kamiennym i brunatnym

Produkcja ok. 88% energii elektrycznej z tych kopalni daje nam pełną niezależność energetyczną a koszty jej produkcji są obecnie najniższe w porównaniu do innych technologii. Polska posiada zasoby węgla kamiennego i brunatnego na szereg stuleci a także cenione w świecie doświadczenie w ich wydobyciu i przeróbce. Co więcej, Polska posiada odpowiednie zaplecze naukowo-projektowe i fabryki zaplecza technicznego mogące produkować maszyny i urządzenia na własne potrzeby, a także na eksport.

5. Uwarunkowania rozwoju górnictwa węgla brunatnego w Polsce są złożone pod względem prawnym, ekologicznym, ekonomicznym oraz wizerunkowym

Górnictwo węglowe jest istotnym elementem składowym strategii energetycznej Polski i przez najbliższe dekady może utrzymać światowe standardy funkcjonowania. Należy przyjąć jedną doktrynę górniczo-energetyczną opartą na krajowych uwarunkowaniach społeczno-gospodarczych, na bazie ogólnego konsensusu stawiającego głównie na interes Polski.

6. Należy intensyfikować działania w zakresie tempa wdrażania najnowszych rozwiązań w zakresie czystych technologii węglowych oraz rozwoju technologii chemicznej przeróbki węgla na paliwa płynne i gazowe.

Węgiel brunatny bardzo dobrze nadaje się do konwersji chemicznej i produkcji paliw płynnych i gazowych oraz wodoru.

7. Powinno się zabezpieczyć złoża węgla brunatnego do wykorzystania w ramach inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym

Należy wyeliminować bariery prawne w zakresie udostępniania nowych złóż a także usprawnić procedury koncesyjne ograniczając nieuzasadnione możliwości blokowania inwestycji przez gminy przy spełnieniu przez przedsiębiorcę górniczego określonych prawem wymogów.

8. Należy zbudować miks paliwowy, w którym węgiel brunatny będzie gwarantem bezpieczeństwa i stabilności produkcji elektrycznej w kraju, przy współudziale branży OZE

Jest to szczególnie ważne w gospodarkach rozwijających się, w których wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną jest nieunikniony.

9. Brak zagospodarowania nowych złóż to radykalny spadek wydobycia węgla brunatnego po 2030 roku i całkowite zaprzestanie jego wydobycia po 2045 roku

W najbliższej perspektywie najistotniejsze jest zagospodarowanie złóż Złoczew i Gubin w PGE GiEK oraz Ościłowo w PAK KWB Konin. Złoża te powinny stanowić fundament bezpieczeństwa energetycznego naszego kraju.

10. Stosowane w świecie i Polsce sposoby eksploatacji kopalni maksymalnie ograniczają negatywny wpływ na środowisko naturalne

Związana z eksploatacją kopalni rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, prowadzona jest przez kopalnie na najwyższym światowym poziomie, zapewniającym ponowne wykorzystanie tych terenów do produkcji rolnej, leśnej oraz na potrzeby rekreacji po zrealizowaniu działań rewitalizujących teren pogórniczy.



Jeszcze parę dni i rozpocznie się ta oczekiwana przez większość ludzi pora roku. Lato. A że jest to czas, kiedy życie toczy się jakby „na pół gwizdka”, to i tego czasu jest trochę więcej na różne, często nikomu niepotrzebne kontemplowanie. Ot tak, dla rozprawienia się z nudą.

Ale to tylko część lata i tylko część ludzi. Szczęśliwców. Ta druga część może być bardziej szara. Nie ma złudzeń. Latem życie wszakże nie zamiera zupełnie i nie dla wszystkich jest tak bardzo sielankowe. Żeby bowiem ów „szczęśliwiec” mógł zjeść na śniadanko (około południa) rumianą bułeczkę, ktoś mu tę bu-

padkiem mięsem, ale nie da się. To jest rewelacja. Zaczyna się lato - zaczyna się sezon na powtórki. I tak co roku. I niemalże we wszystkich programach – począwszy od „jedynek”, poprzez stacje komercyjne, aż po National Geographic i Planete+. Trudno połączyć się w tym co już było, co grane jest na żywo, a co tylko z napisem „na żywo” powtarzane, kto jeszcze tańczy na lodzie a kto już dawno z lodem zerwał i tańczy na brazylijskim karnawale, który odcinek serialu „grany” jest drugi, a który piąty raz. Masakra. Pomijając fakt, że przecież za te letnie miesiące nikt nam rabatu w abonamencie nie udzieli. Czy nie zdarzy się komuś w tym czasie zazgrzytać ze złości zębami? Nooo, w każdym razie - fajnie nie jest!

Ale mimo to wakacje są cudowne. Lato to piękna pora roku. Tylko może warto by wreszcie zacząć głośno krzyczeć, że dla wielu ludzi celem życia nie jest jedynie bezsensowne leżenie na plaży. I żeby nie wprowadzać jednak w tym cudownym okresie „sezonu ogórkowego” w wersji XXL. Wtedy może zwyżka



Któregoś majowego popołudnia, odpoczywając po pracy na leżaku pomyślałem sobie, że szybko ten czas biegnie, że zaraz czerwiec, urlopy, wakacje i przyszło mi na myśl banalne z pozoru pytanie: co to właściwie jest lato? Rzecz jasna nie chodziło mi o jakąś naukową definicję, która mówi np., że to pora roku, kiedy Słońce wstąpiło w znak Raka, rozpoczynając tym samym astronomiczne lato. Nieeee, to wszyscy wiedzą. Ale co to jest lato tak bardziej życiowo, patrząc z czysto ludzkiego punktu widzenia.

Otóż wydaje mi się, że dla jednych to najwspanialsza, dla innych - najbardziej uciążliwa pora roku. Do tych pierwszych można by chyba zaliczyć tych, którzy lubią leżeć plackiem na plaży i smażyć swoje ciała w słońcu. Do nich należą też pewnie i ci, którzy cieszą się z chwili wolności, jaką daje wywiezienie dzieci na kolonie, obóz czy do „dziadków” na wieś. Dla wielu ludzi lato to także czas lepszego humoru, większej energii, szalonych pomysłów i czynów, o których w żadnej innej porze roku nawet by nie pomyśleli.

łeczkę musi upiec. A kiedy włącza im bryk robiąc poranną kawę, nawet na myśl nie przychodzi mu, że ten prąd w gniazdku to zasługa wielu ludzi, którzy czuwają w elektrowniach. Latem całe rzesze ludzi wstają rano do pracy i zmęczeni kładą się wieczorem spać bez szans na jakikolwiek letni relaks.

Dla tych ludzi lato nie jest wcale takie najwspanialsze. Nawet gdyby chcieli je sobie na krótko, na parę chwil urozmaicić, to nie bardzo mają jak.

Gazety nie poczytasz, bo tam ogórkowy sezon. Nawet politycy odpuszczają sobie całoroczne „pałowanie”, a gwiazdy i celebryci zaszywiają się w tym czasie gdzieś na odludziu i trudno o czymkolwiek pisać.

W galeriach można, co najwyżej, odkurzyć wystawy otwarte gdzieś pod koniec marca albo w kwietniu. W teatrach też w tym czasie bez większych fajerwerków. Większość z nich, ze względu na urlopy aktorów, albo zawiesza swoją działalność, albo ogranicza ją do minimum.

Nie chciałem wspominać w tym miejscu o telewizji żeby nie rzucić gdzieś przy-



letniej energii, o której wspomniałem, nie rozbije się o tę wakacyjną, letnią martwicę.

Na zbliżające się, tegoroczne lato, życzę Państwu - mimo wszystko - wielu atrakcji i dobrej pogody.

Łyszczakowski



Powstałe w wyrobisku pokopalnianym, zlokalizowane ok. 2,5 km na południowy - wschód od Elektrowni, Składowisko Zachodnie Elektrowni Adamów Nr 3, uruchomiono w grudniu 1977 roku.

Po wybudowaniu, w 1983 roku, stałej pompowni wody powrotnej, rozpoczęto zalewanie składowiska od rzędnej 83,87 m n.p.m. W tym czasie składowisko pracuje w cyklu otwartym. Po osiągnięciu poziomu eksploatacyjnego 107,76 m n.p.m., w grudniu 1986 roku, uruchomiona zostaje pompownia wody powrotnej wraz z systemem rurociągów.

Składowisko eksploatowano do 31 grudnia 2017 r. w cyklu zamkniętym, do momentu unieczynnienia elektrowni. Powierzchnia składowiska na rzędnej 109 m n.p.m. wynosiła 140 ha, całkowita pojemność 31,6 mln m³. Przewidywany okres eksploatacji wynosił 35 lat. Rocznie trafiało do składowiska ok. 400 000 Mg odpadów paleniskowych. Do końca grudnia 2017 roku na składowisku zdeponowano ok. 17 000 000 Mg żużla i popiołu, powierzchnia lustra wody zmniejszyła się do 66 ha, przy tym powstało ok. 74 ha plaż popiołowych, a więc zachodzi konieczność rekultywacji tych powierzchni. Składowiska należą bowiem nie tylko do elementów obcych i szpetnych dla środowiska lecz także uciążliwych z uwagi na pylenie. W latach 1995, 1996 prowadzono nasadzenia w bezpośrednim sąsiedztwie

składowiska (na gruntach macierzystych) na stronie zachodniej i południowej, celem utworzenia naturalnej bariery ochronnej. Obecnie prowadzone są badania nad wyborem optymalnego sposobu prowadzenia rekultywacji. Plaże są to tereny płaskie i wyrównane, charakterystyczną cechą skały popiołowej składowanej na mokro jest warstwowy układ.

W składowisku obowiązuje bezwzględny zakaz kąpieli. Kontakt wody ze skórą i oczami może powodować ich podrażnienie lub zmiany alergiczne.

Wokół składowiska prowadzony jest monitoring wód powierzchniowych i głębinowych obejmujący szereg piezometrów, studni głębinowych na terenie Elektrowni, obejmuje on również studnie głębinowe wodociągów wiejskich zlokalizowanych w sąsiedztwie składowiska oraz cieków naturalnych.

Mimo tych wszystkich negatywnych elementów składowisko może stanowić ciekawy obiekt badawczy dla uczelni i przyrodniczy dla zwiedzających.

Na podstawie mat. dostarczonego z ARW opr. rs



Drzewce oparte na filarze



Jesienią 2016 roku można było zaobserwować ciekawe usytuowanie pochylni w Polu B odkrywki Drzewce PAK KWB Konin, przygotowanych pod kątem przyszłej pracy zwałowarki A2RsB 5000 M oraz ciągów nadkładowych. Ostatnio redakcja „Kontaktu” miała okazję zobaczyć to miejsce znacznie zmienione.

przenośnik jest prowadzony po powierzchni, to z naturalnych względów musimy trzymać poziom przed maszyną i automatycznie jest to już rekultywowane. Oczywiście w uzgodnieniu z działem technologicznym, który zaplanował rzędne, do których mamy sypać – mówi kierownik oddziału DRG-1 Zbigniew Chojnacki.

żartuje Zbigniew Chojnacki.

Co się będzie działo dalej? - Stopniowo będziemy się podnosić z dopuszczalną przechyłką poprzeczną 1:33, czyli będziemy wychodzić z filarem do góry do momentu osiągnięcia zakładanego celu, żeby można było pracować nadsięsypnie do poziomu górnej wierzchowiny, do poziomu zero. W efekcie zjeżdżając z filara i przejeżdżając na stary przenośnik DZ-1 będziemy tam mieli postawioną, w uproszczeniu mówiąc, ścianę. I ta ściana będzie naszym zabezpieczeniem przed ewentualnym przedarciem się błota w Pole B – wyjaśnia Zbigniew Chojnacki.

W przyszłości filar posłuży także do transportu maszyn wyjeżdżających z wyrobiska tego pola.

Zmiany planowane są również na froncie nadkładowym. Koparka SchRs 900 dojedzie na przedpolu do linii lasu, a następnie przemieści się w kierunku drogi powiatowej, która zostanie skopana. W ślad za 900-tką do wschodniej wnęki przejdą sukcesywnie maszyny z dolnych poziomów roboczych. Odpowiednio przebudowany zostanie także ciąg przenośników. **eg**

Drzewce od strony południowej



Na Drzewcach pozostawiono filar ziemny oddzielający Pole A od obecnie eksploatowanego Pola B. Filar nie jest jednak zamknięty, celowo nie sięga od skarpy do skarpy. Przez pozostawioną przerwę woda ze zwałki Pola B może przedostawać się do przebudowanej niedawno pompowni usytuowanej w Polu A. Ponieważ jednak nagromadziły się już znaczne ilości wody i błota, które odprowadzone w Pole A mogłyby stworzyć zagrożenie dla pompowni, postanowiono zamknąć filar. Zwałowarka A2RsB 5000 M pracując podsięsypnie stopniowo go zasypuje, posuwając się stumetrowym pasem w kierunku półki drugiego piętra na południowym zboczu odkrywki.

-Taki sposób prowadzenia zwałki zaplanował kierownik robót górniczych Dariusz Sikiewicz. Miało to na celu, między innymi, ułatwienie rekultywacji technicznej. Kiedy

Jak długo potrwa zasypywanie filara? Wszystko zależy od tego, jak będzie się kształtowała stopa zwał. Jeżeli będzie niestabilna i stworzy zagrożenie dla statyczności maszyny, trzeba będzie poszukać sposobu rozwiązania tego problemu. Niestety koparka SchRs 900 ma na drugim tarasie dość błotnisty materiał, trzeba więc skrócić długość kopania tej maszyny i mieszać jej urobek z tym pozyskiwanym z dolnego poziomu. Pracownicy odkrywki są jednak dobrej myśli, zwłaszcza że można liczyć na coraz lepsze warunki pogodowe. – Na pewno uda nam się zamknąć filar, jeszcze dwa wydłużenia i połączymy się z półką. A potem będziemy przesuwac przenośnik. Drzewce to mała odkrywka, fronty są krótkie, więc przesuwania są częste. Teraz wszystko się w miarę ustabilizowało, ale wcześniej dzień bez przesuwania był dniem straconym –



Zbigniew Chojnacki przy koparce SchRs 900





Budowa filara widoczna od strony wschodniej...



...oraz od strony południowej. Z lewej strony Pole A, z prawej - Pole B

fol. Piotr Ordan

„Gwarkowie” w Poznaniu

Towarzystwo Turystyczne „Gwarek” tegoroczny sezon rozpoczęło od jednodniowej wycieczki do stolicy Wielkopolski - Poznania.

21 kwietnia br. Gwarkowie zaczęli zwiedzanie miasta od katedry na Ostrowie Tumskim. Następnie przeszli obok Hotelu Bazar, z balkonu którego przemawiał Ignacy Paderewski dając impuls do powrotu miasta i regionu do macierzy. Na Starym Rynku ich wzrok przyciągnął m. in. renesansowy ratusz z historycznymi koziołkami i orłem w koronie na iglicy ratuszowej wieży, podziwiali kupieckie domki i kamienice otaczające rynek, zwiedzili Farę, jeden z najznakomitszych poznańskich zabytków w stylu rzymskiego baroku.

Na przełomie maja i czerwca gwarkowie wyruszają na kolejną wycieczkę - do Łeby i Słowińskiego Parku Narodowego. Natomiast **w sobotę, 9 czerwca**, odbędzie się pierwszy w tym roku rajd rowerowy. Jego trasa (**42 km**) będzie przebiegała po terenie dawnej odkrywki Kazimierz przez Głódowo, Brzeźniak i Kozarze-

wiek do Bochlewa, gdzie przewidziano odpoczynek przy grillu. Towarzystwo „Gwarek” **zaprasza wszystkich chętnych**. Trasa rajdu wraz z mapką i wszystkie potrzebne informacje zostaną zamieszczone na stronie ttgwarek.pl.

(po)



Piękno jest w nas

Jeszcze nie wybrzmiały echa akcji „Prawnik w biegu”, o której dość szeroko pisaliśmy w „Kontakcie”, a tu kolejna okazja do spotkania się z Podopiecznymi Fundacji im. Doktora Piotra Janaszka „Podaj Dalej”. Tym razem szefowa Fundacji Zuzanna Janaszek-Maciaszek po raz piąty zaprosiła do kampanii „Piękno jest w nas”, prezentując w niej dziewięć mam, wspaniałych, pięknych kobiet które pozwalają swoim dzieciom rozwijać pasje, ale też wymagają od nich i uczą samodzielności. A ponieważ otrzymanie materiału z Fundacji zbiegło się czasowo z równie pięknym, słonecznym Dniem Dziecka, uznałem, że warto temu tematowi poświęcić kilka chwil uwagi.

Bohaterki kampanii podkreślają, że przeżywają komentarze, reakcje i pytania ludzi na widok ich niepełnosprawnych dzieci. Mówią, że to bardzo boli... I może między innymi dlatego bardzo starają się żyć normalnie.

Kasia lubi szydełkować. Jest dokładna, a własnoręcznie zrobione rzeczy dają jej dużo radości. Na zabawę z **Witkiem** nie ma zbyt wiele czasu, bo w gospodarstwie jest dużo obowiązków. Witek uwielbia gotować i zna mnóstwo przepisów. Chciałby kiedyś wystąpić w programie MasterChef. Druga **Kasia** szyje i czyta książki oparte na faktach, a z **Adrianem** lubi grać w RUMMIKUB.



Joanna spełnia się pracując jako neurologopeda kliniczny z dziećmi zaburzonymi i osobami dorosłymi po urazach mózgowo – czaszkowych. Wspólnie z **Jagienką** pysznie gotują i grają w planszówki. Ulubione gry to Pociągi i 5 sekund.

Ania odpręża się, gdy gotuje i piecze. Wspólnie z **Kubą** grają w planszówki i dbają o rybki.

Iza uwielbia pracę w ogrodzie, który dopiero powstaje. Tam ładuje akumulatory. **Antoś** podziela pasję mamy dlatego każdą wolną chwilę chcieliby spędzać tam razem. Antoś lubi przyrodę i wszystko co się wokół niej dzieje. Kocha wędkować. Ma już swoje pierwsze zdobycze! Ostatnio zaczął majsterkować i poznawać świat elektroniki.

Lidka lubi dbać o siebie i zaczytuje się w książkach o II wojnie światowej. Razem z **Igusią** śpiewają karaoke i grają w rzutki.

Dorota chciałaby podróżować. Teraz jest to trochę trudniejsze, bo wiele miejsc, atrakcji turystycznych i transport nie są dostępne dla turystów na wózkach. Z **Bartkiem** lubią grać w statki i Dobble.

Beata lubi, gdy wokół niej jest ładnie. Ostatnio zabrała się za odnawianie starych mebli. Z **Dawidem** gra w planszówki. Lubią też jeździć do kina i na termę.

Anita własnoręcznie dekoruje mieszkanie. Od dłuższego czasu stosuje dietę i stara się dbać o siebie. Razem z **Krzysiem** lubią rajdy piesze z PTTK. Wspólnie też gotują i pieką ciasta. Wiele radości sprawia Anicie praca jako wolontariusz w szkole Krzysia.

Wszystkie bohaterki są wspaniałymi mamami i pięknymi kobietami, które jak każdy mają swoje lepsze i gorsze dni. W Fundacji PODAJ DALEJ znalazły wsparcie dla swoich dzieci i dla siebie. Wiedzą, że nie mogą się poświęcać i zapominać o sobie. Starają się żyć normalnie, chociaż czasem to nie jest wcale proste.

Autorką zdjęć jest Marika Sypniewska.

A my przypominamy, że Fundacja im. Doktora Piotra Janaszka PODAJ DALEJ wspiera osoby z niepełnosprawnością w drodze do niezależnego życia. Pod stałą opieką Fundacji jest ponad 150 osób. Celem Fundacji jest wydobyć i rozwinięcie w swoich Podopiecznych to co najlepsze. Prowadzi Akademię Życia dla osób, które wskutek wypadku straciły sprawność i muszą nauczyć się żyć od nowa.

Oprac. rs



Ciepłe słoneczne dni podczas długiego majowego weekendu zachęcały do wypoczynku nad wodą. Mieszkańcy Turku i okolic chętnie wybierali na miejsce relaksu zbiornik Przykona, który powstał na terenie pogórnym odkrywką Adamów.

Majówka nad wodą

Akwen utworzono na życzenie samorządu gminy Przykona. W tej części Wielkopolski nie ma większych naturalnych jezior, kiedy więc zbudowano (głównie dla celów przeciwpożarowych) zbiornik Bogdałów, zaczęły tam przyjeżdżać rzesze ludzi spragnionych wypoczynku nad wodą. Sukces Bogdałowa sprawił, że pomyślano o kolejnym, większym akwenu przeznaczonym przede wszystkim dla rekreacji.

Ciekawostką Przykon jest to, że zbiornik zlokalizowano na zwałowisku wewnętrznym nadal czynnej odkrywki. Wyrębisko znajdowało się niespełna 150 m od powstającego obiektu. Budowie, rozpoczętej w 1996 roku, towarzyszyło wiele trudności: trzeba było dopasować technologię zwałowania, uwzględnić zjawisko osiadania gruntów i uszczelnić dno zbiornika. Zwłaszcza to ostatnie okazało się kłopotliwe; ponieważ w rejonie Turku występują głównie utwory przepuszczalne, na dno nawieziono kilka warstw gliny i ilów. Pracownicy kopalni często sprawdzali, czy zwałowisko wytrzyma i nie dojdzie do przecieku.

Do napełniania zbiornika wykorzystano wody z odwodnienia wgłębnego odkrywki Adamów, co znacznie skróciło ten proces (z 8 lat do 1,5 roku) i poprawiło klasę czystości wody. Zbiornik ma charakter przepływowy, znajduje się na trasie odtwarzanego koryta rzeki Teleszyny.

Obiekt przekazano gminie w czerwcu 2004 roku. Nie obyło się bez komplikacji, bowiem zbiornik budowało przedsiębiorstwo państwowe, a przekazywała spółka skarbu państwa, która nie mogła sobie pozwolić na niezyskowe działania. Za budowę tego obiektu kopalnia Adamów dwukrotnie otrzymała tytuł HIT Wielkopolski, w 1999 i w 2001 roku.

Powierzchnia akwenu wynosi 140 ha, a maksymalna głębokość 5,5 m. Na środku uformowano wyspę o powierzchni 3,4 ha, która stała się rajem dla ptaków. Nie była to decyzja do końca trafiona, bowiem w okresie lęgów z wyspy rozprzestrzenia się nieprzyjemny zapach, ale miłośnicy przyrody są uszczęśliwieni. Część południowo-wschodnia terenu wokół zbiornika została zagospodarowana. Kopalnia wybudowała chatę grillową i duży

parking – dziś tą częścią administrują żeglarze, którzy mają tam swoją przystań. Pobudowano także domki letniskowe. Nie jest tajemnicą, że bardzo szybko nastąpił wzrost cen nieruchomości w pobliżu wody. Natomiast stronę północną celowo pozosta-



wiono w stanie dzikim, aby nie całe otoczenie zostało zabudowane i skomercjalizowane.



Latem nad zbiornikiem wypoczywa bardzo dużo ludzi, także mieszkańcy Łodzi, pozbawieni jezior w swojej okolicy. Wszystkich przyciąga przystań ze sprzętem wodnym i duże kąpielisko z pomostami. Można się opalać na plaży, kąpać, uprawiać windsurfing, obserwować ptactwo wodne, na wyznaczonych miejscach rozpałić ognisko, a na piaszczystym boisku pograć w piłkę. Codziennie nad wodę przychodzą wędkarze. Swego czasu do zbiornika wpuszczono kilka ton ryb, więc można tam złapać płocie, karpie, okonie, a nawet szczupaki i węgorze. *eg, jc*

Na zdjęciach zbiornik Przykona podczas tegorocznej majówki
Fot. Piotr Ordan



0 włos od zwycięstwa

Reprezentacja PAK KWB Konin świetnie wypadła podczas ogólnopolskiego halowego turnieju piłki nożnej zespołów niezrzeszonych o puchar dyrektora KWB Bełchatów. Impreza odbyła się 7-8 kwietnia br. w bełchatowskiej hali widowiskowo-sportowej.

Do turnieju zgłosiło się 12 drużyn, które podzielono na trzy grupy. Piłkarze z Konina zaczęli dość niefortunnie od przegranej 1:5 z zespołem Barwil-Omega. Ale kolejne spotkania były już zwycięskie; koninianie pokonali Elmen 5:4 oraz Elektrownię Bełchatów 5:2. Awansowali zatem do dalszych rozgrywek z drugiego miejsca w grupie.

W ćwierćfinale walczyło osiem drużyn podzielonych na dwie grupy. Kopalnia Konin zdecydowanie pokonała Betrans 6:0, potem wygrała z gospodarzem KWB Bełchatów 7:4, a następnie po wtórnie zmierzyła się z zespołem Barwil-Omega, tym razem zwyciężając 4:3.

Z trzema zwycięstwami na koncie górnicy z Konina przeszli do półfinału, w którym pokonali 7:3 KWB Turów. Przeciwnikiem w meczu finałowym był zespół „Michaś” Częstochowa, który wygrał dwie poprzednie edycje bełchatowskiego turnieju. Zacięta walka zakończyła się remisem 2:2. W rzutach karnych górników z Konina opuściło

szczęście, przegrali 3:4. Organizatorzy i sędziowie docenili umiejętności naszych piłkarzy: najlepszym bramkarzem został Artur Chmiel, a Mateusza Mrozińskiego uznano za najlepszego zawodnika turnieju.

Konińska drużyna wystąpiła w składzie: kapitan Tomasz Łowiński, Robert Kurek, Krystian Andrzejczak, Dariusz Popielec, Mateusz Zaborski, Michał Cieślak, Arkadiusz Walczak oraz wspomniani Artur Chmiel i Mateusz Mroziński. Naszym piłkarzom gratulujemy!

eg



A jak Adamów

Czy mnie jeszcze pamiętasz?

Historia Elektrowni Adamów, choć dobiegła kresu, jest długa i piękna. I ludzie, którzy ją tworzyli, są wspaniali. Choćby dlatego, że zostawili za bramą elektrowni część swojego życia, swoich umiejętności, miesiące, lata pracy, setki, tysiące wyprodukowanych megawatogodzin energii. Wielu z nich nie ma już pośród nas, większość zapomnieliśmy, inni pojawiają się w naszym otoczeniu, na ulicach Turku, przyjeżdżają do miasta na zakupy, do urzędu, do znajomych.

Ja chcę ich przypomnieć. Zachowały się zdjęcia, stosy zdjęć, jeszcze tych czarno-białych, bezbarwnych, ale często z kolorową przeszłością, uwieczniających mniej lub bardziej ważne chwile zakładu i załogi. Zapraszam do obejrzenia kolejnych zdjęć z cyklu fotograficznego, w którym wspólnie z Witkiem Moszczyńskim, szefem Wydziału Ruchu w Adamowie, przypominamy Państwu urywki z ponad półwiecznej historii Adamowa i jego ludzi. **Czy ktoś się na tych zdjęciach poznaje? Prosimy o kontakt z „Kontaktem”.** Z jakiego okresu te zdjęcia pochodzą? Cóż to za okoliczność sprawiła, że autor zdjęć postanowił ją uwiecznić? Można pisać:

slowinski.ryszard@zepak.com.pl
moszczyński.witold@zepak.com.pl

/rs/



Co słyszeć u wędkarzy?



Członkowie Koła nr 41 Polskiego Związku Wędkarskiego z Elektrowni Pątnów - Konin z powodzeniem rozpoczęli tegoroczny sezon. Tradycją stało się już porządkowanie brzegów zbiornika wstępnego schładzania w Gosławicach, gdzie każdego roku wiosną wędkarze zbierają dziesiątki kilogramów śmieci pozostawionych nad wodą przez.... wędkarzy (!) Trochę wstyd, ale dobrze, że chociaż po części koledzy ratują honor „kolegów”.



A kiedy już teren wysprzątany pora na zarybianie. Bo pewnie nie wszyscy wiedzą, że wędkarstwo to nie tylko relaks. Żeby można było coś złowić w czasie letnich, weekendowych wypadów nad wodę, trzeba do niej wpuścić nieco narybku. Jak widać na naszych zdjęciach, tej wiosny do „zbiornika” powędrowało sporo szczupaka, karpia i lina.



Zarybianie to część działalności wędkarzy z kół PZW. I na koniec najbardziej widowiskowa część naszego hobby - zawody wędkarskie. Ich przygotowanie wymaga zawsze wielu zabiegów organizacyjnych. Jedne już odbyły się w kwietniu. A w czerwcu, z okazji Dnia Dziecka, organizujemy zawody naszych pociech. To zawsze fajna zabawa dzieci i ich dorosłych opiekunów. Po zakończeniu nie ma przegranych. Każdy mały uczestnik odchodzi z nagrodą.



Zdjęcia: Dariusz Pytliński



Z wędkarskim pozdrowieniem „połamania kija”
Zarząd i członkowie koła PZW nr 41



ZAKŁADOWE HONOROWE KRWIODAWSTWO

9 kwietnia br. Zarząd Międzyzakładowego Klubu HDK-PCK Elektrowni Konin-Pątnów Grupy Kapitałowej ZE PAK S.A. im. płk. dr. med. Jana Stankiewicza podjął uchwałę dotyczącą powołania Krzysztofa Kamińskiego na członka Zarządu Klubu. Nowo powołanemu członkowi zarządu powierzone zostały obowiązki Wiceprezesa Klubu. Funkcję tę pełnił Ryszard Woźniak, który zmarł 19 stycznia tego roku.



21 kwietnia br. członkowie Międzyzakładowego Klubu HDK-PCK Elektrowni Konin-Pątnów Grupy Kapitałowej ZE PAK S.A. im. płk. dr. med. Jana Stankiewicza uczestniczyli w XII Spartakiadzie o Puchar „ZBYNKA”. Spartakiada odbyła się w Koninie na boisku Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej. Organizatorami zawodów był Klub HDK PCK im. św. Barbary PAK KWB KONIN S.A. oraz HDK PCK „Kropla Życia” z PWSZ Konin.

Patronat honorowy nad imprezą przyjął Pan Józef Nowicki, Prezydent Miasta Konina. W zawodach nasza drużyna zajęła 5 miejsce na 8 startujących drużyn.



Barbara Czyszczak
Sekretarz Klubu HDK El. Konin-Pątnów



WIELKIE ŁOWY 3

Zawody wędkarskie „Wielkie Łowy 3”

Impreza organizowana z okazji Międzynarodowego Dnia Dziecka
przez

-  **Urząd Miasta Konina**
-  **Koło PZW nr 41 przy El. Pątnów**
-  **Koło Gospodyń Wiejskich SZCZEPIDŁO**
-  **Gminę Krzymów**

Niedziela - 3 czerwca 2018 r.

Program:

9.00 — 9.20	Rejestracja zawodników i opiekunów
9.20 — 9.30	Powitanie uczestników
9.30 — 9.55	Losowanie stanowisk
9.55 — 10.50	Wejście na stanowiska i przygotowanie do zawodów
10.55 — 11.00	Nęcenie
11.00 — 13.00	Łowienie
13.00 — 13.30	Ważenie ryb oraz prace komisji sędziowskiej
13.30 — 14.30	Uroczyste zakończenie zawodów i wręczenie nagród

Zawody odbędą się na zbiorniku wyrównawczym przepompowni Nizina Konińska (Osada)

Udział w zawodach: nieodpłatny

Zgłoszenia należy przesyłać do 30 maja 2018 roku na adres mailowy:

szuwarek.stankowski@gmail.com (w temacie wpisać „zawody wędkarskie”)

Tel. 63 249 16 87 kom. 607 167 049

Uczestnikami mogą być dzieci do lat 15. Każdy uczestnik na zawody przybywa obowiązkowo z opiekunem.

JEDZENIE, KTÓRE LECZY

Dziś o najzdrowszej diecie świata - DIECIE DASH.

Tak przynajmniej twierdzą jej zwolennicy, do których należy z pewnością mgr inż. Aleksandra Cichocka, Dietetyk w Zakładzie Profilaktyki Chorób Żywnościowo-zależnych z Poradnią Chorób Metabolicznych w Instytucie Żywności i Żywnienia.

Dieta Dash jest zdrowa i jednocześnie smaczna, łatwa i szybka w przygotowaniu, oparta na łatwo dostępnych produktach i nieskomplikowanych przepisach kulinarnych. Daje korzyści zdrowotne już po dwóch tygodniach stosowania.

...Lekarze ją znają i szanują. Mają świadomość, że to jedna z najbardziej udowodnionych diet pod względem naukowym - uważa A. Cichocka. Nie ma idealnej diety. Ale jeśli jakaś dieta jest zbliżona do ideału, to na pewno jest nią dieta Dash - dodaje.

Trochę historii.

Dieta DASH ma już 21 lat i trzeba sobie zadać pytanie, czy w Polsce jest ona wystarczająco spopularyzowana. Skąd ta nazwa - DASH? Otóż pod koniec ubiegłego wieku naukowcy szukali w żywności związków, które mają wyjątkową moc prozdrowotną. Światowa sława diety DASH rozpoczęła się w roku 1994, kiedy zaczęło się badanie pod nazwą Dietary Approches to Stop Hypertension, czyli dieta w leczeniu i zapobieganiu nadciśnieniu - w skrócie DASH. Trwało ono dwa lata. O jego wysokiej randze świadczy fakt, że od początku było wspierane przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego w USA.

W badaniu testowano trzy rodzaje diet. Pierwsza grupa osób uczestniczących w doświadczeniu dostawała tzw. dietę kontrolną, czyli przeciętną dietę amerykańską w owym czasie. Druga grupa ochotników otrzymywała dietę kontrolną, ale z dodatkową porcją warzyw i owoców. Trzecia grupa dostawała dietę, która w tym czasie nie miała nazwy. Określano ją jako dietę badaną i była przybliżona do diety śródziemnomorskiej. Skonstruowano ją tak, by zawierała 2,5 razy więcej wapnia, magnezu i potasu niż przeciętna dieta amerykańska i trzy razy więcej błonnika. Doświadczenie trwało osiem tygodni.

Co ważne, w tym badaniu nie chodziło o redukcję wagi. Uczni sprawdzali wpływ wyłącznie badanej diety, odchudzanie było wręcz niewskazane. Efekty były wspaniałe. Po zakończeniu badania okazało się, że u osób, u których przeciętna dieta amerykańska była wzbogacana w warzywa i owoce, ciśnienie tętnicze trochę spadło. Ale największy efekt był widoczny u tych osób, które były na diecie badanej. Spadek ciśnienia był naprawdę duży. Ciśnienie skurczowe spadło u nich średnio o 11,4 mm/Hg, a rozkurczowe o 5,5 mm/Hg w stosunku do osób stosujących dietę kontrolną.

Natomiast średnio u wszystkich badanych, którzy otrzymywali dietę - teraz już nazwaną DASH - ciśnienie skurczowe obniżyło się o 5,5 mm/Hg, a rozkurczowe o 3 mm/Hg - już po 14 dniach i utrzymywało się przez cały okres trwania badania. Można się więc spodziewać, że dopóki te osoby stosują dietę DASH, dopóty będą miały niższe ciśnienie krwi.

Pani Aleksandra Cichocka podpowiada, żeby spytać lekarza o dietę DASH. Jeśli widzi on u nas motywację do zmiany stylu życia, chętniej

nam w tej kwestii doradzi. Spytajmy, co sądzi o diecie DASH. Jeśli uważa, że warto, byśmy ją zastosowali, musimy być z lekarzem w stałym kontakcie. W trakcie stosowania diety, kiedy następuje obniżenie ciśnienia, pacjent musi je bowiem mierzyć i konsultować z lekarzem.

Bardziej powszechne stosowanie diety DASH mogłoby zmniejszyć

częstość występowania w społeczeństwie nadciśnienia, a obecnie choruje na nie już ponad 10,5 mln dorosłych Polaków. Stosowanie diety DASH mogłoby też zmniejszyć występowanie chorób sercowo-naczyniowych zależnych od ciśnienia krwi. Oszacowano bowiem, że taka redukcja ciśnienia tętniczego, jaką daje DASH, może zmniejszyć występowanie choroby niedokrwiennej serca o 15 proc., a udarów mózgu o 27 proc.! Jest o co walczyć, więc staram się działać - wyjaśnia mgr inż. A. Cichocka.

Cóż to za magiczne składniki, które towarzyszą diecie DASH i obniżają ciśnienie krwi w dwa tygodnie? To potas, wapń, magnez i błonnik. Pamiętajmy,

że chodzi o odpowiednią ich ilość w diecie, a nie nadmiar. Mamy jeść to, co pokrywa zapotrzebowanie organizmu na te składniki. Co to znaczy w praktyce? Dużo warzyw i owoców. Jak najbardziej różnorodnych. Warzywa i owoce,

oprócz wielu innych cennych związków, dostarczają nam dużo potasu i błonnika, a także pewnych ilości magnezu, a niektóre z nich także wapnia. Zwłaszcza zielone warzywa liściaste - jarmuż, szpinak, ka-pusta, sałata, brukselka, brokuły, a także pomidory. Produkty te są dostępne na naszym rynku bez najmniejszego problemu. Ważne, by każdego dnia spożywać kilka rodzajów warzyw, a w kolejnych dniach dokładać inne, bo każde z nich ma unikalne właściwości.

W badaniu DASH, przy diecie 2100 kcal, dzienna porcja warzyw powinna wynosić 345 g. Można więcej. I nie muszą to być tylko surowe warzywa, chociaż te są najbardziej wartościowe, ale np. warzywne gulasze, sosy, przeciery, zupa jarzynowa.

W diecie DASH podawano również dużo roślin strączkowych. A ile jeść owoców? Przy diecie 2100 kcal to średnio dziennie 280 g. Duże jabłko waży 200 g! W tej diecie stosowano też soki owocowe - do 400 g dziennie. W przypadku owoców nie ma jednak takiej swobody w zjadanej ilości jak w przypadku warzyw. Owoce zawierają bowiem sporo cukrów. Umiar w ich spożyciu zalecany jest szczególnie osobom z cukrzycą, mającym wysoki poziom triglicerydów, nadwagę lub otyłość. Dla uzupełnienia diety wapniem dokładano produkty mleczne (głównie jogurty, chude mleko).

Dieta DASH, jak już wspominałem na wstępie, ma swoją historię, ale jest słabo rozpropagowana w Polsce. Może warto więc uzupełnić swoją wiedzę w tym zakresie. Może nawet warto pokusić się o „wejście do tej gry” o niższe ciśnienie i lepsze cukry?

Odwiedź: - <https://kobieta.onet.pl/zdrowie/profilaktyka/dieta/dieta-dash...i...dieta/24gx6d5;>

- dashdieta.eu/

Opracowano na podstawie dodatku do „Gazety Wyborczej” z 8 marca 2018 r.



Surowsze

kary dla kierowców(13)

Podróżując po polskich drogach coraz łatwiej jest dostać mandat. Ponad 400 fotoradarów i odcinkowe pomiary prędkości, nowoczesne auta, które bez zatrzymywania pozwalają namierzyć kierowcę i coraz więcej mobilnych patroli. A na dodatek – od maja 2017 r. obowiązują przepisy wprowadzające surowe kary, np. za niezatrzymanie się do kontroli drogowej. Zmienia się też zasady karania kierowców prowadzących pojazd po spożyciu alkoholu.

W „Kontakcie” kontynuujemy cykl artykułów wyjaśniających zmiany w znowelizowanym w 2017 roku Kodeksie Drogowym.

Zdarza się, że choć jechaliśmy prawidłowo, nasza podróż przebiega z komplikacjami. Drobne kolizje to codzienność na drodze. Nawet jeśli nie ma większych uszkodzeń i nikt nie ucierpiał, i tak kierowcę czeka nie lada kłopot. Może się okazać mniejszy, jeśli na miejscu zdarzenia zadamy o wszystko co konieczne.

Przede wszystkim nie zawsze trzeba wzywać policję. Kolizja, kiedy nie ma osób poszkodowanych,

jest zwykłym zdarzeniem na drodze. Jeśli nie mamy wątpliwości, kto jest sprawcą (jeden z uczestników przyznaje, że do kolizji doszło z jego winy), a kto poszkodowanym, wystarczy spisać oświadczenie.

Od takiej zasady istnieje jednak wyjątek: gdy sprawcą jest osoba nietrzeźwa. Jeśli tylko mamy takie I podejrzenie, najlepiej wezwać drogówkę. O policji powinniśmy pomyśleć także wtedy, gdy uszkodzony został samochód, który nie jest naszą własnością, np. służbowy czy wypożyczony.

Jeśli decydujemy, że nie wezwiemy policji, powinniśmy na miejscu zdarzenia zgromadzić jak najwięcej danych o całym zajściu.

Nie zawsze będą potrzebni świadkowie, ale najlepiej ich mieć. Szczególnie takich, którzy widzieli całe zdarzenie (np. jechali w pobliżu lub przechodzili ulicą). Wystarczy zebrać ich dane – imię, nazwisko, adres zamieszkania i numer telefonu. Pamiętajmy też, że cennym świadkiem może się okazać nasz pasażer.

Nieprawdą jest, że nie jest traktowany jako osoba obiektywna. Jeśli sprawa trafi do sądu, a w razie jakichkolwiek wątpliwości tak

się zwykle dzieje, to wiarygodność każdego świadka bada i ocenia sąd.

Jeśli jesteśmy pewni, że to nie my jesteśmy winni kolizji, nie dajmy sobie wmówić winy. Nie wszystkie sytuacje na

drodze są oczywiste. Jeśli mamy wątpliwości, wezwiemy policję. Trzeba też pamiętać, że nie zawsze ten, kto kieruje pojazdem jadącym z tyłu (za nami), jest uznawany za sprawcę stłuczki. Sytuacje na drodze są bardzo różne i żaden automatyzm w uznawaniu winy nie wchodzi w rachubę. Najlepiej po stłuczce odholować auto w bezpieczne miejsce i uprzątnąć rozbite szkło czy pęknięty zderzak. Tak, aby nie stwarzać zagrożenia dla innych kierowców czy pieszych. Od tej zasady istnieje jednak jeden wyjątek: kiedy są ranni czy ofiary śmiertelne. Jeśli kolizja miała poważny skutek (albo sprawca jest wątpli-

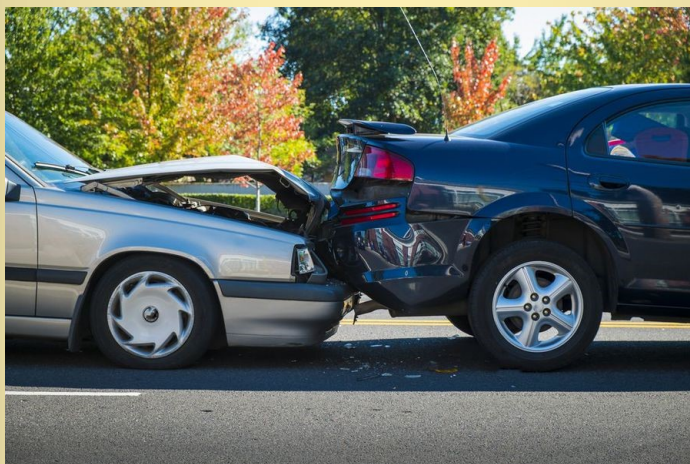
wy), niczego nie ruszajmy i czekajmy na przyjazd policji i pogotowia.

Często to uczestnicy tragicznego zdarzenia na drodze muszą wezwać policję i karetkę. Ci, którzy nie udzielą pomocy, popełniają wykroczenie lub przestępstwo, narażając się na karę i dziesięć punktów karnych.

Mało kto wie, że nie tylko na uczestnikach wypadków ciąży określone obowiązki. Przepisy dotyczące niesienia pomocy stosuje się także do przypadkowych świadków. Kiedy w trakcie zderzenia dwóch lub więcej aut na drodze cierpi nie tylko samochód, ale i ludzie, mówimy, już o wypadku drogowym. Miejsce takiego zdarzenia trzeba szczególnie zabezpieczyć.

UWAGA!

Kodeks drogowy wyraźnie mówi, w art.. 44, że kierujący samochodem, który brał udział w wypadku, w którym jest ranny lub zabity, musi udzielić mu pierwszej pomocy oraz wezwać pogotowie ratunkowe i policję.



Opr. R. Słowiński

Źródło: Surowsze kary dla kierowców, Rzeczpospolita, 2017 r.

KIERMASZ

Zachęcam do ogłaszania się w tej rubryce.

Zwłaszcza, że jest bezpłatna, a procedura bardzo prosta. Wystarczy wykroić mój numer telefonu w Elektrowni Pątnów – 32 58 lub napisać e-maila, określić cechy przedmiotu, który chcemy odstąpić (lub nabyć), podać dane kontaktowe i czekać.

32-58

lub slowinski.ryszard@zepak.com.pl

- Sprzedam AUDI A4 2005 r poj.2,0 kombi – kolor srebrny metalik, automatyczna skrzynia biegów, bezwypadkowy, przebieg 202 000 tys km; Cena 22 000,00 zł. **Tel. 603 042 571**
- Sprzedam dom w Starym Koninie (Os. Zemelki), pow. około 150 m². Atrakcyjna lokalizacja. Cena do ustalenia i negocjacji. Szczegóły: **tel. 603 042 571**

Wchodzi gościu do knajpy - zadymiona atmosfera - rozgląda się - wszystkie miejsca zajęte...

Przy jednym ze stolików trzech siedzi - jedno miejsce wolne

- ...czy to jedno miejsce jest wolne?

Jeden z trzech siedzących zagląda pod stół i pyta:

- Ssstassieekbeedziesz jeszcze ssiedział...?



Chłop krzyczy do baby jadącej na rowerze:

- Pani, błotnik pani klekoce.

- Co?

- Błotnik pani klekoce!

- Co?!!!

- Błotnik pani klekoce!!!

- Mów pan głośnie, bo mi błotnik klekoce!!!



Młody urzędnik żali się dyrektorowi:

- Szkoda, że mi pan nie ufa...

- Ależ ufam! Nawet klucze do kasy zostawiam na biurku.

- Pewnie! Tylko żaden z nich nie pasuje.



Mąż telefonuje z polowania do domu:

- Kochanie, będę za dwie godziny w domu.

- A jak tam łowy?

- Przez miesiąc nie będziemy kupować mięsa.

- Co, upolowałeś jelenia?

- Nie.

- Dzika?

- Przepiłem całą pensję...

Hasło poprzedniej krzyżówki „Kontakt” brzmiało: „W MAJU JAK W RAJU”. Nagrodę - wizytownik firmowy - wylosowała Pani Katarzyna Nawrocka z Elektrowni Pątnów.

Przed Państwem kolejna porcja rozrywki. Po rozwiązaniu krzyżówki, w zaznaczonych polach powstanie hasło. Żeby wziąć udział w losowaniu należy podać hasło telefonicznie (tel. 32-58 w Elektrowni Pątnów) lub przestać na adres slowinski.ryszard@zepak.com.pl. Życzę udanej zabawy.

Poziomo: 1) łód; 5) gatunek małpy; 9) może być chirurgiczny; 10) zdjęcie, fotka; 11) gad z rodziny krokodyli; 14) 60 sztuk; 17) „Ogniomistrz...”, w tytule filmu; 18) chępliwość, zarozumiałość; 19) zajmuje się badaniem procesów i zjawisk zachodzących w górnych warstwach atmosfery; 21) rodzaj zbiornika wodnego, np.Szczeciński, Wiślany; 23) państwo arabskie nad Zatoką Perską; 25) niegdyś wypełniony atramentem; 28) fanaberia, kaprys; 29) zatrzymany podczas wojny; 30) matka babki; 31) największy i najcięższy wąż;

Pionowo: 1) pot. o kimś, kto zajmuje się szczególnym rodzajem układanek; 2) uciekinier; 3) Stanisław – polski autor powieści i opowiadań, felietonista, dramaturg; 4) skrzynia, paka; 5) część fabuły, np. książki; 6) opiekun stoni; 7) dziedzina medycyny zajmująca się chorobami nerek; 8) szpat polny – najpospolitszy minerał w skorupie ziemskiej; 12) mp4, mp3 lub DVD; 13) respekt, szacunek; 15) popularne poznańskie rondo (przy wjeździe od strony Konina); 16) buziak, całus; 20) państwo nadbałtyckie, członek Unii Europejskiej; 21) miasto powiatowe w Zagłębiu Dąbrowskim, nad Czarną Przemszą; 22) ogół składników majątku przedsiębiorstwa; 24) do jazdy po śniegu; 25) może być przejazdu, może być koncertowa; 26) Dorota..., aktorka; 27) duże miasto na Litwie;

HOROSKOP

BLIŹNIĘTA 23.05 - 21.06



Dla zodiakalnych Bliźniąt rok 2018 będzie obfitował w wydarzenia pozytywne, zwłaszcza w lutym, czerwcu, sierpniu i październiku.

Generalnie jednak osoby spod tego znaku zodiaku nie będą mogły narzekać także i w innych miesiącach – wszystko będzie szło po ich myśli, nie będą borykać się z większymi

problemami i uda im się uporządkować wiele spraw, które do tej pory wydawały się niejednokrotnie zbyt trudne lub zawite.

Pierwszy kwartał roku będzie wymagał od Bliźniąt pewnego wysiłku – jeżeli dadzą z siebie maksimum, wykorzystają swoje atuty, przede wszystkim komunikatywność i otwartość, uda im się osiągnąć sukces, który będzie procentował w kolejnych miesiącach, a może nawet latach. Warto w tym okresie zawierać nowe znajomości – jedna z osób poznanych w ciągu pierwszych kilkunastu tygodni roku 2018 okaże się w przyszłości bardzo przydatna.

Od kwietnia Bliźnięta powinny baczniejszą uwagę zwrócić na swój związek – są sprawy, których nie można spychać ciągle na dalszy plan – trzeba je wyjaśnić i ustosunkować się wreszcie. Może wskazane jest ustakowanie się i podjęcie decyzji związanych ze wspólną przyszłością? A może odnowienie relacji łączących je z partnerem? Samotne Bliźnięta w drugim kwartale roku będą miały szansę na spotkanie miłości swojego życia, zwłaszcza w czerwcu. Nie powinny natomiast w tym okresie nic zmieniać w sprawach zawodowych ani w finansach, gdyż w tych dziedzinach fortuna nie będzie im sprzyjała. Jeżeli pozostaną pasywne, wszystko będzie w porządku, jeżeli zapragną zmian .. lepiej, żeby poczekały do października, bo dopiero ten miesiąc będzie obfitował w udane decyzje związane z biznesem. Na ten czas wskazane są ewentualne zmiany pracy (jednak trzeba je odpowiednio dobrze przemyśleć), zakładanie własnego biznesu, a także większe inwestycje.



Ding-dong!

- Dzień dobry pani.

- A to ty Piotrusiu. Co się stało?

- Tata mnie przysłał, bo dłubie coś przy motorku i nie może sobie poradzic.

- Stasiu, idź pomóc sąsiadowi – woła pani Kowalska do męża.

- Tata jeszcze mówił, żeby pan sąsiad wziął jakiś specjalny klucz, bo tata nie ma.

- A jaki?

- Szklana pięćdziesiątka...

KRZYŻÓWKA FIRMOWA

