

Trzecie Międzynarodowe Forum Producentów Kruszyw

Dla jakości kruszyw nie ma alternatywy – pod takim hasłem odbyło się trzecie Międzynarodowe Forum Producentów Kruszyw. Spotkanie zorganizowane 23 i 24 listopada ub.r. było głównym wydarzeniem premierowej edycji Targów Kruszyw Naturalnych i Wtórnych „Expo Kruszywa” w Sosnowcu. Tematami wiodącymi forum były jakość kruszyw oraz zmiany dotyczące zasad oceny i dopuszczania do stosowania wyrobów budowlanych.

Trzecie forum jest zorganizowane w innej formule niż dotychczasowe. Przyjeliśmy zaproszenie prezesa targów w Sosnowcu, aby połączyć naszą dyskusję o problemach przemysłu z prezentacją firm, które bardzo ściśle współpracują z naszą branżą – stwierdził otwierający forum **Stefan Góralczyk**, dyrektor Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie. – To dobry czas na rozmowę o jakości kruszyw. Stoimy bowiem w przededniu wejścia w życie nowego uregulowania prawnego zmieniającego dotychczasowe zasady oceny i dopuszczania wyrobów budowlanych do stosowania

w kontekście obecnie obowiązujących przepisów.

Dyrektor Instytutu odniósł się do zastąpienia dyrektywy Rady Europejskiej 89/106/EWG znanej jako „dyrektywa budowlana” rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady nr 305/2011/z 9 marca 2011 r. (całe rozporządzenie wejdzie w życie 1 lipca 2013 r. i z tą datą zostanie uchylona dyrektywa 89/106/EWG). Zwrócił uwagę, że nowe przepisy zawierają jednoznaczną definicję i precyzują szczególną rolę i znaczenie oznakowania CE, niwelując niejasności i konflikty z innymi aktami prawnymi. Rozporządzenie definiuje rolę jaką

odgrywają Normy i Europejskie Oceny Techniczne. Wprowadza również uproszczenia w ramach systemów zgodności oraz procedur administracyjnych związanych z wprowadzeniem wyrobów budowlanych do obrotu.

Szczegółowy zakres zmian i uregulowań prawnych dotyczących wyrobów budowlanych, którymi są kruszywa przedstawiła uczestnikom forum **Magdalena Łukowska** z Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego.

– Stosowanie identycznych procedur i metod badań wyrobów w każdym kraju UE oraz deklarowanie na ich podstawie parametrów użytkowych pozwoli

Działania podejmowane przez PZPK zaktualizowane ustaleniami III Forum Producentów Kruszyw

Ustalenia organizacyjne

1. Polski Związek Producentów Kruszyw jest realizatorem i koordynatorem działań i informacji.
2. Działania są uporządkowane w obszarach tematycznych.
3. Działania zostaną skierowane do adresatów w administracji państwowej zgodnie z ich zakresem obowiązków.
5. Działania zostaną skierowane do osób, których postawa świadczy o zrozumieniu problemów i rzeczywistym zainteresowaniu ich realizacją.
6. Informacje w sprawie ustaleń i inne informacje będą umieszczane na stronie www.kruszpol.pl (zakładki).

W poszczególnych obszarach postanowiono:

Obszar gospodarki złożem

- Monitorować wdrażanie Planu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030.

Plan ten nie zawiera satysfakcjonujących ustaleń i przewidywań wynikających z rangi ochrony złóż kopalni, dlatego wymaga działań na poziomie realizacji.

- Doprowadzić do konsultacji opracowanego w oparciu o zlecenie MŚ, projektu kryteriów waloryzacji złóż.
- Monitorować uchwalone 9 czerwca 2011 r. w nowym Prawie geologicznym i górnictwym zmiany, których realizacja powinna docelowo zlikwidować, a pośrednio znacząco ograniczyć wydobycie kopalni bez koncesji.
- Koordynować działania na rzecz:
 - likwidacji wydobycia kopalni bez koncesji,
 - zinwentaryzowania i zagospodarowania nieczynnych (porzuconych wyrobisk).
- Koordynować udział reprezentacji przedsiębiorców górniczych, w ustanowieniu prawnych zasad ochrony obszarów eksploatowanych oraz perspektywicznych złóż kopalni.



W imieniu organizatorów III Forum – Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego oraz Polskiego Związku Producentów Kruszyw – uczestników przywitał Stefan Góralczyk, dyrektor IMBiGS. Następnie Aleksander Kabziński prezes PZPK poinformował o realizacji ustaleń II Forum

Ile kruszywa na drogi krajowe?

Dariusz Gałązka z Departamentu Technologii GDDKiA przedstawił prognozy zapotrzebowania kruszyw do budowy dróg krajowych na lata 2012-2015. Podzielił się też doświadczeniami administracji drogowej odnośnie oceny jakości kruszyw. Jak wynika z wyliczeń Generalnej Dyrekcji, w Polsce do budowy dróg w 2012 r. potrzebnych będzie około 36 mln ton kruszyw (około 12 mln ton do mas MMA i SMA oraz 24 mln ton do podbudów mineralnych). W kolejnych latach wraz z mniejszą ilością inwestycji drogowych zapotrzebowanie będzie spadać: 2013 r. – 29 mln ton, 2014 r. – 22 mln ton, 2015 r. – 20 mln ton.

– Obecnie produkcja wszelkiego rodzaju kruszyw jest najdynamiczniej rozwijającą się branżą w Polsce. W ciągu ostatnich dwóch lat nastąpił jej wzrost ilościowy w granicach ok. 50 proc., a w ciągu ostatnich 4 lat o 100 proc. Polskie żwirownie, piaskownie i kamieniołomy są w stanie spełnić każde wymagania inwestorów – zauważył przedstawiciel GDDKiA. – Zapotrzebowanie kruszyw na drogi krajowe to tylko część kruszyw potrzebnych do realizacji budowy i modernizacji dróg

przede wszystkim na osiągnięcie priorytetowego celu UE, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa użytkowników wyrobów. Zmiana przepisów ma także umożliwić obniżenie kosztów funkcjonowania systemu zwłaszcza wśród małych i średnich przedsiębiorstw – mówiła przedstawicielka IMBiGS. – Przyczyniają się do tego alternatywne ścieżki

oceny właściwości użytkowych wyrobów, jakim jest zastąpienie klasycznych systemów oceny specjalną dokumentacją techniczną. Ograniczenie kosztów wiąże się także z możliwościami uniknięcia przeprowadzania kosztów badań i testów technicznych oraz korzystania z dostępnych wyników badań przeprowadzonych przez strony trzecie.

- Koordynować udział przedsiębiorców górniczych w Zespółach Lokalnej Współpracy (ZLW) działających na rzecz opracowania Planów Zadań Ochronnych (PZO) obszarów Natura 2000, realizowanych przez Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska (RDOŚ), w latach 2011 i 2012.
- Zapewnić udział przedsiębiorców w opracowaniu zasad i kryteriów waloryzacji złóż kopalin jako podstawy do ich ochrony w studiach i planach przestrzennego zagospodarowania.
- Zapewnić podjęcie, a następnie udział w zapowiadany przez Głównego Geologa Kraju opracowaniu Strategii Surowcowej Polski.
- Podjąć działania edukacyjno-informacyjne, ukazujące w pozytywnym świetle społeczno-gospodarczą rolę surowców skalnych w rozwoju cywilizacyjnym i regionalnym, ich znaczenie dla przeciętnego człowieka, dobre praktyki w zakresie minimalizacji oddziaływań na środowisko i społecznej odpowiedzialności górnictwa kruszyw oraz możliwości rewitalizacji terenów pogórnich.

- Wspomagać badania i projekty techniczne w zakresie: społecznego otoczenia górnictwa, minimalizacji oddziaływań górnictwa kruszyw na środowisko.
- Wspierać indywidualne przedsiębiorstwa w zakresie wdrażania CSR/PR, negocjacji z lokalnymi interesariuszami itp., jeśli firma zwróci się o taką pomoc.
- Zapewnić uczestnictwo przedsiębiorców w przygotowaniu i realizacji projektu nt. dokonania branży producentów kruszyw na rzecz zrównoważonego rozwoju.
- Współpracować z jednostkami prowadzącymi projekty nt. ochrony złóż oraz bieżącego umieszczania w tych opracowaniach stanowisk przedsiębiorców górniczych.

Obszar jakości kruszyw

- Zakończyć wdrażanie Krajowych Dokumentów Aplikacyjnych do trzech PN-EN Kruszywa.
- Kontynuować projekt: „Solidny producent”, „Rzetelny Dostawca”, „Pewne kruszywo”.

➤ w Polsce. Duże zapotrzebowanie wykazują drogi samorządowe. Nie należy też zapominać o trasach kolejowych. Mimo to, nie powinno być żadnych problemów z tym materiałem.

A jednak są. W okresie ciągłego zapotrzebowania kruszywa na budowę dróg, najbardziej odczuwalnym problemem jest jego transport. W większości przypadków wciąż wykorzystywane są do tego samochody.

– Jeżeli nic się w tej kwestii nie zmieni, to budując drogi zniszczymy te już istniejące. Najszybszy i najbardziej opłacalny przewóz kolejowy tylko w około 15 proc. świadczy usługi na rzecz przewozu kruszyw na terenie całego kraju. To musi się szybko zmienić ponieważ nie tylko drogowcy powinni być zainteresowani budową dróg szybkiego ruchu w Polsce, ale również PKP mogłoby na tym skorzystać – mówi Dariusz Gałązka.

Nie brak też problemów jakościowych z kruszywem. To zazwyczaj efekt zmieniających się stale wymagań, norm czy atestów. Szczególnie, gdy zmiany te zachodzą podczas realizacji kolejnych zamówień. Z taką sytuacją GDDKiA spotyka się jednak na co dzień.

– Często pojawiają się zastrzeżenia, co do kształtu kruszywa, zwłaszcza w kontekście warstw ścieralnych, gdyż

wymagane jest kruszywo kubiczne, które zapewni nam dobrą makroteksturę i współczynnik tarcia – mówi Dariusz Gałązka. – Zdarzają się kłopoty z nasiąkliwością kruszywa, a ten parametr zwiększa chłonność lepiszcza, wpływa na większe zużycie asfaltu, a jednocześnie ma wpływ na lepszą przyczepność błonki lepiszcza do powierzchni kruszy-

wa. Mamy też problemy z chemiczną trwałością kruszywa, pod wpływem warunków atmosferycznych ziarna kruszywa rozpadają się oraz szybciej polerują.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad cały czas spotyka się też z nieufnością do kruszyw pochodzenia polodowcowego. Tymczasem w opinii przedstawiciela Departamen-



Gośćmi honorowymi forum byli między innymi członkowie słowackiego związku producentów kruszyw

- • Aktywnie uczestniczyć w pracach Komitetu Sterującego i Zespołów GDDKiA ds. opracowania Przepisów Technicznych dla dróg krajowych (następnie publicznych) oraz określenia zasady ich aktualizacji i nowelizacji.
- Kontynuować działania na rzecz:
 - upowszechnienia przepisów technicznych, wytycznych technicznych w zakresie właściwości i wymagań dla kruszyw,
 - doprowadzenia do rzeczywistego i powszechnego stosowania znaku CE, jako obowiązku producenta i odbiorcy w procesie wprowadzania wyrobu budowlanego na rynek oraz użycia w obiektach budowlanych,
 - monitorowania szczegółowych specyfikacji oraz warunków przetargów w celu eliminacji zapisów wobec kruszyw innych niż określenie ich właściwości i wymagań oraz eliminacji błędów i jednocześnie przekazywanie ich projektantom i wykonawcom,
 - upowszechniania informacji o strukturze asortymentowej produkowanych kruszyw w celu pełnego ich wykorzystania,

nia, a przez to zwiększenia ich dostępności i obniżenia kosztów użycia.

- Realizować oczekiwania środowiska producentów kruszyw w zakresie wymiany doświadczeń i najlepszych praktyk produkcyjnych.
- Rozpowszechniać wiedzę o innowacjach w recepturach wykonawczych.
- Prowadzić analizę porównawczą wyników programów badawczych kruszyw.
- Działać na rzecz wypracowania metody badania reaktywności alkalicznej.
- Działać na rzecz upowszechnienia nazewnictwa kruszyw.

Obszar transportu i logistyki

- Promować i upowszechniać wśród producentów kruszyw postawy: NIE PRZEŁADOWUJĘ – jako uczestnictwa producentów kruszyw w poprawie bezpieczeństwa na drogach publicznych.
- Współdziałać ze wszystkimi, których rzeczywistym celem

tu Technologii są one bardzo dobrą alternatywą dla intensywnej eksploatacji złóż dolnośląskich, a co za tym idzie, koniecznością ich transportu przez całą Polskę. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku skał wapiennych. Zauważalny jest też zwiększający się trend do wykorzystywania kruszyw z recyklingu.

– *Użycie tego typu materiału jest mi-
le widziane przez GDDKiA. Jedyne za-
strzeżenie jakie mamy, to sposób jego
składowania. Dobrze, aby to kruszywo
było składowane pod zadaszeniem.
Zbyt często jest ono bowiem źle wyko-
rzystywane i marnowane* – zauważył
przedstawiciel GDDKiA.

Deklaracja o zwalczaniu nieuza-
sadnionej wśród projektantów i wyko-
nawców nieufności w odniesieniu
do stosowania kruszyw polodowco-
wych i kruszyw ze skał osadowych zo-
stała bardzo dobrze przyjęta przez
uczestników konferencji.

– *To, co zostało powiedziane odno-
śnie tych rodzajów kruszyw może się
podać, ale istotne jest, żeby wszelkie-
go typu nieufności zamawiający prze-
kładał na dokumenty, a potem doku-
mentację. W tym miejscu jest bardzo
dużo do zrobienia* – stwierdził **Alek-
sander Kabziński**, prezes Polskiego
Związku Producentów Kruszyw.



W sosnowieckim spotkaniu branży kruszywowej wzięło udział ponad 100 uczestników

Sto procent odporności na ścieranie powierzchniowe

Oparte na konkretnych danych, do-
świadczenia wynikające z oceny jakości
kruszyw przedstawiła **Danuta Kukiel-
ska** z Instytutu Mechanizacji Budow-
nictwa i Górnictwa Skalnego w War-
szawie. Ekspertka zaprezentowała ana-

lizę badań, którym poddano w okresie
rocznym (od IV kwartału 2010 r.
do końca III kwartału 2011 r.) 55 asor-
tymentów rodzajów kruszyw wypro-
dukowanych w Polsce. Podczas testów
uwzględniono wszystkie podstawowe
parametry technologiczne kruszyw, to
jest odporność na: rozdrabnianie,
ścieranie, polerowanie, ścieranie po- ➤

jest dalsze znaczące zwiększanie udziału transportu kolejowego w przewozie kruszyw od producenta do miejsc jego użycia, w tym w stałych zespołach współpracy.

- Działać na rzecz monitorowania i doskonalenia rozwiązań systemowych w zakresie wywozu kruszyw ze składów producentów po drogach lokalnych, gminnych, powiatowych.
- Działać na rzecz stworzenia systemu finansowania przebudowy i naprawy dróg gminnych i powiatowych z miejsc wywozu kruszyw, poprzez przeznaczanie na nie środków w projektach budowy dróg publicznych.
- Współpracować z PKP PLK S.A. w sprawie ponownego uruchomienia nieczynnych linii kolejowych prowadzących do producentów kruszyw w celu ograniczenia ruchu samochodów ciężarowych przewożących kruszywo po drogach lokalnych.

Obszar prawa

- Upowszechnić w środowisku producentów kruszyw nowe Prawo geologiczne i górnictwa oraz rozporządzeń wykonawczych.

- Udział w pracach nad uchwaleniem ustawy o odpadach wydobywczych oraz rozporządzenia dla utrzymania po maju 2012 roku zapisów stanowiących realne wymagania wobec przedsiębiorców górniczych.

Obszar bezpieczeństwa pracy.

- Działać na rzecz rozpowszechniania dobrych praktyk krajowych i zagranicznych wśród producentów kruszyw.
- Organizować niezbędną ilość szkoleń i seminariów oraz warsztatów, jako szczególnie skutecznego sposobu przekazywania doświadczeń.
- Współpracować w zakresie realizacji misji organów nadzoru łączenia funkcji kontrolnej z doradcą, np. poprzez działanie jego reprezentantów i promotorów dobrych praktyk.
- Działać na rzecz określenia rzeczywistego poziomu zagrożenia, związanego z wydobywaniem kopaliny i produkcją kruszyw i odzwierciedlenie tego w stopie procentowej składki na ubezpieczenia społeczne. ➤

➤ wierzchniowe, szok termiczny, nasiąkliwość czy mrozoodporność. Uzyskane wartości dla poszczególnych właściwości zostały odniesione do wymagań norm PN-EN 12620 i PN-EN 13043.

– *W przypadku odporności na ścieranie (współczynnik MDE) najwyższą kategorię (MDE 10) osiągnęło 18 proc. badanych kruszyw. Biorąc pod uwagę dwie najwyższe kategorie (MDE 10 i MDE 15) wymagania spełniało 47 proc. kruszyw. To były głównie kruszywa z granitu, melafiru i żuźla – mówiła Danuta Kukielska. – Największe zróżnicowanie wykazują próbki kruszyw wapiennych i żwirowych. Najniższą kategorią jaką odnotowaliśmy w przypadku jednego kruszywa ze skał osadowych wapiennych była MDE 50. W badaniach tego parametru nie zdarzyło się kruszywo, którego nie udało się zakwalifikować do żadnej kategorii i należałoby określać kategorię deklarowaną.*

Jeśli chodzi o odporność na rozdrabnianie najwyższą z możliwych odporności osiągnęło 15 proc. badanych kruszyw. Uwzględniając dwie najwyższe kategorie, wskaźnik ten wzrasta do 33 proc. Najlepsze wymagania osiągały kruszywa ze skał magmowych wylewnych (bazaltowe i melafirowe) – LA 15. Do tej kategorii za-

kwalifikowały się także pojedyncze próbki kruszyw węglanowych i granitowych. Największe zróżnicowanie wykazywały próbki kruszyw wapiennych oraz granitowych. Najniższą kategorią jaką odnotowano w badaniach tego parametru było LA 50 w przypadku jednego kruszywa ze skał magmowych.

– *Najslabszą właściwością polskich kruszyw jest odporność na polerowanie. Najwyższe wartości jakie udało się osiągnąć i to zaledwie dla 6 proc. kruszyw, mieściły się w kategorii PSV62, trzeciej w kolejności w normach. Taką polerowalność osiągnęły kruszywa z granitu i żwirowe. Łącznie kategorię PSV62 i PSV56 osiągnęło 22 proc. kruszyw – informowała przedstawicielka IMBiGS. – W zakresie tego parametru poza kategoriami przewidzianymi w normach wystąpiło 6 proc. kruszyw, głównie ze skał wapiennych.*

Tradycyjnie już najlepszym parametrem jaki osiągają polskie kruszywa była odporność na ścieranie powierzchniowe. W opisywanym badaniu, aż sto procent badanych kruszyw osiągnęło najwyższą kategorię ścieralności powierzchniowej AAV10. W przypadku innej bardzo ważnej właściwości jaką jest odporność na szok termiczny, tylko nieliczne

próbki kruszyw poddane szokowi termicznemu przekroczyły wartość ubytku masy o 0,4 proc. Szok termiczny nie spowodował spadku wytrzymałości w przypadku 1 kruszywa (kwarcyt), a w 7 przypadkach minimalny spadek wytrzymałości równy 1. Najlepsze wyniki w zakresie odporności na szok termiczny osiągnął kwarcyt (ubytek masy 0,2 proc., a spadek wytrzymałości 0) oraz kruszywa ze skał osadowych, krzemionkowych oraz także ze skał metamorficznych (0,1 ubytek masy i 1 spadek wytrzymałości).

W badaniach nasiąkliwości 62 proc. badanych kruszyw osiągnęło nasiąkliwość poniżej jednego procenta. W tej grupie były kruszywa granitowe, żuźlowe, znaczna część kruszyw żwirowych. Aż 98 proc. kruszyw uzyskało wynik poniżej 2 proc. nasiąkliwości. Wahania wartości nasiąkliwości wykazują kruszywa wapienne. W przypadku ostatniego badanego parametru jaką była mrozoodporność najwyższą kategorię F1 osiągnęło 60 proc. badanych kruszyw. Najniższej kategorii F4 nie odnotowano.

– *Wszystkie badane kruszywa spełniają wymagania stawiane dla warstw ścieralnych SMA dla dróg KR 1-6 w zakresie odporności na ścieranie, dla KR3-4 i KR5-6 wymagania spełnia 97*

- • Zapewnić udział polskich przedsiębiorców w międzynarodowych konkursach branżowych w zakresie wdrażania autorskich rozwiązań związanych z bezpieczeństwem pracy oraz ochrony środowiska.
- Organizować warsztaty, szkolenia, seminaria, umożliwiające wiodącym producentom promowanie sprawdzonych rozwiązań.

Obszar techniki i technologii

- Podjąć działania na rzecz Muzeum Drogownictwa w Szczucinie oraz Centrum Edukacji Geologicznej w Kielcach.
- Współorganizować drugie Targi Kruszyw naturalnych i wtórnych, w obiekcie Expo Silesia, w formie i z programem uwzględniającym doświadczenia z Targów Kruszywa 2011.
- Organizować warsztaty i konsultacje umożliwiające przedstawienie w dyskusji i przyjmowanie ustaleń w zakresie techniki i technologii przez specjalistyczny nadzór górniczy, dostawców maszyn i urządzeń, dostawców usług i osoby kierownika i dozoru odkrywkowych zakładów górniczych.

Obszar komunikacji ze środowiskiem oraz działania w instytucjach i organizacjach

- Aktywnie korzystać z uprawnień PZPK jako organizacji uprawnionej do wnoszenia środków ochrony prawnej w postępowaniach o zamówienia publiczne.
- Zapewnić aktywny udział przedstawicieli środowiska, w pracach Komitetów Technicznych PKN.
- Podjąć działania na rzecz reprezentowania w organizacjach Unii Europejskiej, polskich przedsiębiorców górniczych przez rzeczywiste autorytety, akceptowane przez środowisko.
- Wznović działania Grupy Producentów Kruszyw Europy Środkowo-Wschodniej.
- Zapewnić udział przedsiębiorców producentów we wszelkiego rodzaju konferencjach, sympozjach, warsztatach, które organizują samorządy wszystkich szczebli, w celu zmiany wizerunku branży.
- Współorganizować i przygotować 4. Międzynarodowe Forum Producentów Kruszyw.

proc. badanych kruszyw w zakresie mrozoodporności – podsumowywała Danuta Kukielska. – *Przedstawione wyniki wskazują, że jakość produkowanych w Polsce kruszyw jest wysoka i spełnia wymagania norm funkcjonujących w kraju oraz wymagań inwestycji drogowych. Kruszywa produkowane w Polsce wykazują zmienną jakość, co daje możliwość racjonalnego wyboru warunkującego niezbędny poziom jakości kruszywa w zależności od konkretnego zastosowania.*

– *Jakość polskich kruszyw jest na wysokim poziomie. W naszym Instytucie robiliśmy szereg badań porównawczych z kruszywami pochodzącymi z innych państw. Na ich tle nasze kruszywa są bardzo dobre –* dodał Stefan Góralczyk.

210 mln ton plus to,
co poza statystyką

W trakcie forum można było też między innymi szczegółowo zapoznać się z informacjami o dwóch największych rejonach produkcji kruszyw naturalnych łamanych w Polsce w województwach: dolnośląskim i świętokrzyskim. W ostatnich latach nastąpił szybki wzrost wydobycia w województwie świętokrzyskim do poziomu nienotowanego w przeszłości, a wynika on głównie z dobrego położenia w stosunku dużych budów liniowych oraz znacznych utrudnień wywozowych transportem kolejowym z województwa dolnośląskiego. Uczestnicy sosnowieckiego spotkania wysłuchali również prognozy produkcji kruszyw na najbliższe lata przygotowanej przez profesora **Wiesława Kozła**, kierownika Katedry Górnictwa Odkrywkowego oraz Aleksandra Kabzińskiego prezesa PZPK. Wystąpienie to potwierdziło pełną zależność potrzeb od wzrostu PKB oraz środków przeznaczonych na budownictwo, w tym drogowe. Prognozowane jest spowolnienie, a następnie spadek zapotrzebowania w latach 2013-2020, co wobec znacznego potencjału produkcyjnego spo-

3. Międzynarodowe Forum Producentów Kruszyw zgromadziło prezesów i dyrektorów wiodących firm produkujących kruszywa naturalne, sztuczne i z recyklingu oraz dystrybutorów maszyn. Wśród gości znaleźli się też przedstawiciele Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, reprezentanci organizacji i stowarzyszeń współpracujących z organizatorami forum: Polskim Związkiem Producentów Kruszyw oraz Instytutem Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, przedstawiciele uczelni i instytutów badawczych. Patronami 3. Forum Producentów Kruszyw byli wicepremier RP, minister gospodarki, **Waldemar Pawlak**, wiceminister środowiska, Główny Geolog Kraju – **Henryk J. Jezierski**, minister infrastruktury, wojewoda świętokrzyski – **Bożentyna Pałka-Koruba** oraz marszałek województwa małopolskiego – **Marek Sowa**. Gośćmi honorowymi byli: **Piotr Litwa** – prezes Wyższego Urzędu Górniczego, **Eduard Duda** – członek Rady Slovenskego Zdruzenia Vyrobcev Kameniva i **Emanuel Olšavský** – członek Rady Slovenskego Zdruzenia Vyrobcev Kameniva.

woduje konkurencję w zakresie jakości produkcji. Z listopadowych szacunków ekspertów wynikało, że 2011 rok zakończy się wydobyciem na poziomie około 210 mln ton kruszyw. Dane uzyskane już po zakończeniu roku wskazują, że może to być 220, a nawet 230 mln ton. Oznaczałoby to osiągnięcie zbliżonego poziomu wydobycia do roku poprzedniego, w którym zidentyfikowano produkcję na poziomie 226 mln ton.

– *Przyszłość zależy od tego, jaki będzie rozwój gospodarczy. Przygotowaliśmy prognozę wariantową. Jeżeli średnioroczny wzrost PKB będzie na poziomie 3 proc. to produkcja utrzyma się na poziomie z 2011 roku. Przy 2 proc. w 2020 roku produkcja łączna kruszyw i zapotrzebowanie na nie może wynosić około 150 mln ton, natomiast przy 4*

proc. ta produkcja będzie przekraczać 300 mln ton – wyliczył profesor Wiesław Kozioł.

– *Po 2013 roku będzie dziura. Mój ewentualny optymizm na kolejne lata opieram na tym, że Polska dostanie środki unijne z nowej perspektywy finansowej. Jednak większość z nich może trafić na kolej, a to nie jest tak duży odbiorca dla producentów kruszyw jak drogi –* mówił Aleksander Kabziński.

Jak wynika z wyliczeń prezesa PZPK obecnie około 30 proc. wszystkich kruszyw trafia na drogi.

– *Mówiąc o wydobyciu i zapotrzebowaniu musimy pamiętać, że kruszywa dzielimy na naturalne i wtórne. Ilość tych drugich ciągle wzrasta, a są one poza statystyką –* zauważył Aleksander Kabziński. – *Poza tym nadal funkcjonuje wydobycie bez koncesji. Dotyczy ono przede wszystkim piasków i żwirów. Pojawiała się też pewna nowość, a mianowicie producenci mający koncesję zaniżają w dokumentach informacje o tym, ile rzeczywiście wydobyli. Takie działanie, jak wynika z moich obliczeń, może stanowić nawet 8 proc. wydobycia. Dlatego do wydobytych ton kruszywa można jeszcze spokojnie dodać co najmniej 20 mln ton kruszyw naturalnych.*

W drugim dniu forum odbyły się spotkania tematyczne – warsztaty. Największym zainteresowaniem cieszył się temat: kruszywa jako podstawowy wyrób budowlany. Zagadnienie zostało przedstawione z dwóch pozycji: oceny i badania kruszyw oraz nowego problemu, którego podjęcie jest niezbędne, a który dotyczy zjawiska reaktywności alkalicznej kruszyw. W drugiej grupie dyskutowano o dwóch podstawowych problemach branży: dostępności do złóż i rozwiązywaniu konfliktów. Oba zagadnienia zostały zaprezentowane w przykładach występowania, ale i w propozycjach poprawy skuteczności działania w przyszłości. Trzecie spotkanie odnosiło się do niezwykle istotnego zagadnienia logistyki i transportu kruszyw (piszemy o nim w osobnym materiale).

KONRAD DUDEK