



Szczęśliwa 13!

8

**Odpowiedzialność
w zawodzie
instalatora**

33

**Miasto,
które walczy
ze smogiem**

22



rozmowa numeru:

**Olena Zbroszczyk,
prezes firmy
Schlösser Heiztechnik Gruppe Polska
*Firma rodzinna to nie slogan***

4-7

**WEŹ UDZIAŁ W NAJWIĘKSZEJ
KONFERENCJI MARKETINGOWEJ
NA ŚLĄSKU!**

ZAPRASZA
mtp
GRUPA



GOLDEN MARKETING CONFERENCE

20-21.11.2019

KATOWICE, PARK INN BY RADISSON

Piotr Bucki (BuckiPro)



Marek Gonsior (Ekspert marketingu)



Zuzanna Skalska (360Inspiration)



Monika Czaplicka (Wobuz)



Jagoda Prętnicka (SentiOne)



Cezary Kuik (Socjomania)



www.goldenmarketing.pl/katowice

#GMCKatowice #GMCTour

Szanowni Państwo,



Zima za pasem. Dni robią się coraz chłodniejsze, a noce mroźne. To oznacza, że czas rozpocząć już w pełni sezon grzewczy. I tutaj zaczynają się schody. Wiele gospodarstw domowych w całej Polsce, które dotąd posługiwały się starymi piecami – kopciuchami, dziś znów zaczyna w nich palić. Pojawia się smog, uciążliwy dla mieszkańców miast czy wsi, ale przede wszystkim dla środowiska. Powód? Niesprawne piece, niewłaściwe paliwo i chęć oszczędności. Pomimo że powstał rządowy program „Czyste Powietrze”, do dziś skorzystała z niego garstka osób. Dlaczego? Z jednej strony program okazał się niewydolny, a z drugiej pojawiły się obawy potencjalnych inwestorów przed koniecznością wypełnienia dziesiątek formularzy i wniosków. Jednak są również tacy, którzy nie bacząc na dostępne programy, poszukują rozwiązań, które spełnią ich oczekiwania. I tutaj pojawia się instalator. Osoba, która ma być nie tylko wykonawcą, ale jak podkreśla Jakub Kosut, instalator z ponad dziesięcioletnim doświadczeniem – instalator powinien być przede wszystkim doradcą. W wielu przypadkach koszty odgrywają zasadniczą rolę w decyzjach zakupowych. Jednak dzięki dobremu doradztwu, przedstawieniu korzyści z inwestycji, coraz więcej inwestorów decyduje się na lepsze jakościowo rozwiązania. Ten trend potwierdzają również producenci urządzeń grzewczych. Zwracają oni uwagę na fakt, że Polacy zaczynają w większym stopniu stawiać na jakość, a nie na cenę. To oznacza, że w wielu domach czy instytucjach już w tym roku działać będą bardziej efektywne urządzenia, które zapewnią komfort nie tylko użytkownikom, ale przede wszystkim nie będą zanieczyszczać środowiska. Dlatego na ten nowy sezon grzewczy, ale również kolejne, życzę nam wszystkim dobrych wyborów!

MARTA JÓZEFCAK, REDAKTOR NACZELNA

O czym piszemy

WOKÓŁ BRANŻY

- 4 Firma rodzinna to nie slogan
- 8 Szczęśliwa 13!
- 10 Cyfrowa transformacja w hurtowni? Po co to komu?
- 12 Poradnik inwestora – ulga termomodernizacyjna 2019
- 14 Gdzie znajduje się serwis i pracownicy terenowi w Przemysle 4.0?

TYM ŻYJE BRANŻA

- 16 Regulacja układów rekuperacji domowej. Planowanie kontroli pośpiech. Kilka praktycznych rad dla instalatorów.
- 18 Podsumowanie warsztatów dla branży sanitarnej i instalacyjnej
- 19 Monter sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych. Co z tą podstawą programową?!
- 22 Miasto, które walczy ze smogiem
- 24 W sieci lepiej...
- 25 Funkcjonowanie firmy po śmierci właściciela
- 26 Świadczenia ZUS a umowa-zlecenie

27 Nowości i trendy

PROSTO Z BUDOWY

- 28 IKEA Polska – firma odpowiedzialna ekologicznie

JAK TO DZIAŁA?

- 31 Wybory i decyzje w ogrzewaniu

INSTALATOR W AKCJI

- 33 Odpowiedzialność w zawodzie instalatora

INSTALATOR PO GODZINACH

- 35 Prepping, czyli jak przygotować się na niespodziewane

ŁAZIENKOWE INSPIRACJE

- 38 Narzędzia, które usprawniają codzienną pracę
- 40 Łazienka polubi technologie



Aktualne i archiwalne wydania magazynu przeczytasz również w wersji elektronicznej.
Wejdź na: www.wszystkodziala.pl



Chcesz wziąć udział w dyskusji fachowców i skomentować nasze najważniejsze materiały?
Znajdź nas na Facebooku: [/WszystkoDziala](https://www.facebook.com/WszystkoDziala)



Podziel się swoimi opiniami, realizacjami, fachową wiedzą z innymi instalatorami.
Napisz do nas: redakcja@wszystkodziala.pl

Magazyn „Wszystko Działal” jest dystrybuowany na terenie 700 hurtowni z sieci zrzeszonych w Polskim Związku Pracodawców Hurtowni Branży Grzewczej, Sanitarnej, Instalacyjnej, Klimatyzacji i Wentylacji ZHI:



WSZYSTKO DZIAŁA!



Redaktor naczelna: Marta Józefczak, redakcja@wszystkodziala.pl, tel. 61 869 23 19

Reklama: redakcja@wszystkodziala.pl, tel. 691 029 340

Projekt graficzny: Wydawnictwo Inwestor

Zdjęcia: MTP, archiwum firm, fotolia.com, Pexels i Pixabay

Zdjęcie na okładce: archiwum MTP

Oddano do druku: 29.10.2019

Druk: Standruk

RPR: 3731 Wydanie: 5(12)/2019

Wydawca: Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o., ul. Głogowska 14, 60-734

Poznań we współpracy z partnerem – Polskim Związkiem Pracodawców Hurtowni Branży Grzewczej, Sanitarnej, Instalacyjnej, Klimatyzacji i Wentylacji ZHI, pl. Defilad 1, pok. 2322, skr. poczt. 55, 00-901 Warszawa



Wszystkie opublikowane materiały są objęte prawem autorskim. Przedruki i wykorzystanie materiałów możliwe jest wyłącznie za zgodą redakcji. Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania tekstów i zmiany tytułów nadesłanych materiałów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść reklam i materiałów promocyjnych.

Firma rodzinna to nie slogan



FOT. SCHLÖSSER HEIZTECHNIK GRUPPE POLSKA

Firmy rodzinne na poziomie własności, zarządu czy kadr tworzą korzystne warunki dla ich funkcjonowania i rozwoju. Charakteryzują się też większą elastycznością względem zmieniającego się rynku czy otoczenia prawnego. O humanizmie w biznesie, nowych wyzwaniach i trendach na rynku instalacji opowiada prezes firmy Schlösser Heiztechnik Gruppe Polska – Olena Zbroszczyk.

Schlösser, choć kojarzony z kapitałem niemieckim, jest firmą polską z tradycjami. To firma rodzinna. Czy funkcjonowanie firm rodzinnych jest łatwiejsze? Jaką dają przewagę na rynku?

Rzeczywiście, nasza firma kojarzona jest z Niemcami, głównie z uwagi na nazwę. Muszę jednak podkreślić, że od samych jej początków właściciele są obywatelami Polski. Co do funkcjonowania firm rodzinnych, stoją one przed sporym wyzwaniem. Wyzwanie to polega na tym, że w realiach wolnego rynku rywalizować muszą one z firmami korporacyjnymi lub spółkami o o wiele większym potencjale finansowym. Trzeba pamiętać, że w przypadku firmy rodzinnej ten kapitał początkowo był dużo mniejszy i dopiero na drodze jego kumulacji i inwestycji można było myśleć o dalszym rozwoju przedsiębiorstwa. Przekłada się to jednak na wiele czynników, choćby na cenę produktów.

Coraz bardziej zmienia się jednak świadomość, zarówno producentów, jak i konsumentów. Rzadziej słychać już głosy, że „cena czyni cuda”. Nie jest ona już tak istotnym bodźcem, ważniejsza staje się wysoka jakość produktu. Jest to korzystny trend dla takich firm jak nasza. Jeszcze niedawno przetrwanie konkurencji firm importujących towar z zagranicy lub obracających towarem dużych kor-

poracji sprowadzało się jedynie do prób pozostania na rynku.

Różnica w zasobach, o której mówiłam, stawia przed nami szereg rozmaitych wyzwań. Wszystkie te czynniki, takie jak finanse, cena produktu, możliwości marketingowe czy zatrudnienie wykwalifikowanej kadry, wymagają od nas większego nakładu pracy czy poświęconej uwagi niż ma to miejsce w dużej firmie międzynarodowej.

Myliłby się jednak ten, kto stwierdziłby, że firmy rodzinne znajdują się wyłącznie w gorszej sytuacji. Uważam, że funkcjonowanie w takiej firmie, czy to na poziomie własności, zarządu czy też kadr, stwarza duże pole do manewru, wynikające z wrodzonej nam kreatywności. To właśnie ona powoduje, że chcemy tworzyć coś nowego, wychodzić poza utrwalone schematy, budować dobre relacje z innymi. Funkcjonowanie takiej firmy jak nasza umożliwia elastyczność, która przejawia się choćby w zdolności adaptacji do zmieniającego się wciąż rynku. Trzeba być jednak cały czas czujnym, pilnować aktualnego prawa, śledzić najnowsze trendy i zmiany w gospodarce. Jeżeli będziemy spełniać te warunki, to łatwiej będzie nam reagować na nowe wyzwania, jakie zostaną postawione przed firmą, łatwiej będzie także

znajdować i wdrażać skuteczne rozwiązania nieoczekiwanych problemów.

Jest Pani jedną z niewielu kobiet w branży instalacyjnej, która zarządza tak dużą spółką. Czy łatwo było odnaleźć się w męskim świecie?

W kontekście tego pytania kluczową kwestią jest postawienie sobie pytania: czym jest dla mnie biznes? W moim przypadku nie rozgraniczam życia zawodowego i prywatnego grubą kreską. Te dwa światy zawsze się przenikają i będą przenikać. Sztuczne bariery nie byłyby tutaj użyteczne. Przecież często w życiu prywatnym kobieta jest również otoczona przez mężczyzn – ojca, męża, syna, brata. Osobiście posiadam dwóch synów, można więc powiedzieć, że w domu również funkcjonuję w męskim świecie. Nauka budowania relacji z mężczyznami, jaką wynoszę z życia prywatnego, przydaje się w biznesie. Działa to także w drugą stronę. Uważam, że nie należy kopiować cudzych wzorców, tylko pozostawać sobą i przekuć kobiecą energię w pomysły i sukcesy. Zauważył to także rynek. Proszę dostrzec, jak coraz więcej firm powierza odpowiedzialne stanowiska właśnie kobietom, licząc na ich kreatywność i zaangażowanie. Mam wrażenie, że na takich zmianach rynek może tylko zyskać.

Czy w codziennej pracy stawia Pani na relacje? Może ma Pani zupełnie inny sposób zarządzania?

Znów trzeba zacząć od doprecyzowania jednej kwestii. Biznes nie jest tworzony przez samą tylko administrację, schematy zarządzania czy finanse, tylko przez ludzi, którzy uzbrojeni w takie narzędzia mogą myśleć o zakładaniu i rozwoju firmy. W moim przypadku to właśnie podmioto-

Dla nas firma rodzinna to nie tylko slogan, większość pracowników właśnie dzięki stabilności zatrudnienia i dobrej komunikacji wewnętrznej poczuła się bezpiecznie i zaczęła zakładać własne rodziny podczas pracy w Schlösserze.

we, nie przedmiotowe, podejście do drugiej strony zdecydowało o sukcesie. Dobre relacje przynoszą wymierne korzyści: z naszymi partnerami współpracujemy od wielu lat, zaś kadra pracownicza cechuje się bardzo niskim poziomem fluktuacji. Dla nas firma rodzinna to nie tylko slogan, większość pracowników właśnie dzięki stabilności zatrudnienia i dobrej komunikacji wewnętrznej poczuła się bezpiecznie i zaczęła zakładać własne rodziny podczas pracy w Schlösserze.

Państwa produkty cieszą się dużym zainteresowaniem na rynku polskim oraz zagranicznym. Co stanowi o przewadze konkurencyjnej marki, Pani zdaniem?

Dwie kluczowe kwestie wiążą się z naszym produktem.



FOT. SCHLÖSSER HEIZTECHNIK GRUPPE POLSKA



FOT. SCHLÖSSER HEIZTECHNIK GRUPPE POLSKA

Stawiamy z całym przekonaniem na najwyższą jakość i konkurencyjne ceny. Trzeci czynnik, decydujący o sukcesie, to właśnie wspomniane wcześniej relacje. Naszych partnerów postrzegamy zawsze w kategoriach długoterminowych. Chcielibyśmy, aby traktowali nas oni jako część własnego zespołu, kogoś, kto gra do tej samej bramki. W taki sposób budujemy ich zaufanie do nas, u którego źródła leży oczywiście podkreślana już jakość naszych produktów.

Motywy przewodnim marki Schlösser jest jakość i design. Czy faktycznie design stał się wyznacznikiem zainteresowania produktem wśród inwestorów, ale też klientów indywidualnych?

Zdecydowanie tak. Traktujemy naszych klientów jako partnerów, a więc wsłuchujemy się w ich oczekiwania, które w ostatnich latach coraz bardziej koncentrują się na przywiązaniu do detalu. Społeczeństwo zaczyna przykładć większą wagę do wzornictwa przemysłowego – staje się to powoli czymś na kształt nowoczesnej dziedziny sztuki. Jest to dobry znak, a my chcemy sprostać oczekiwaniom rynku. Każdy designer czy projektant podkreśliłby wagę detalu przy projektowaniu dowolnego przedmiotu – to właśnie te małe rzeczy najczęściej decydują o efekcie „wow”, który wyróżnia jedną rzecz od setek podobnych.

Współpracujecie z projektantami czy stawiacie na obecność w hurtowniach produktów?

Na rynku funkcjonują pewne uniwersalne prawa, których należy przestrzegać. Jednym z nich jest hierarchia rynkowa. Dla nas, jako dla producenta, głównymi dystrybutorami są hurtownie. Nie zamykamy się jednak na

pracę z projektantami. Ma ona jednak nieco inny wymiar, określiłabym go jako edukacyjny, a jest realizowany przez udział w szkoleniach, prezentacje czy też uczestnictwo w wydarzeniach, związanych z designem i wzornictwem. Sami pokazujemy, jak można wykorzystać nasz produkt, ale to od projektantów czerpiemy wiele idei, rozwiązań i trendów.

Firma Schlösser kojarzona jest w branży z jakością, ale też dbałością o ekologię. Zawory i głowice termostatyczne uzyskały certyfikat Keymark oraz etykietę efektywności energetycznej TELL.

W realiach dzisiejszego świata, z uwagi na znaczące zachwiania w globalnym bilansie energetycznym, ekologia to nie moda czy trend, tylko obowiązek.

Społeczeństwo zaczyna przykładć większą wagę do wzornictwa przemysłowego – staje się to powoli czymś na kształt nowoczesnej dziedziny sztuki.

Rynek ciepła posiada ogromny potencjał w zakresie możliwości zmniejszania zużycia energii i zmniejszania emisji zanieczyszczeń oraz CO₂. Wśród celów europejskiej polityki energetycznej silnie zaznacza się trend optymalizacji istniejących i konfiguracji nowych systemów grzewczych z uwzględnieniem ich energooszczędnej eksploatacji. Szczególny nacisk kładziony jest na zwiększanie świadomości konsumentów indywidualnych i wspieranie ich proekologicznych wyborów poprzez edukację i czytelne z perspektywy laika narzędzia informacyjne. Wspieramy te działania nie tylko w teorii, staramy się działać na miarę własnych możliwości. Dlatego właśnie zdecydowaliśmy się na poddanie produktów dobrowolnej i rygorystycznej certyfikacji Keymark oraz TELL.

Oznaczenie Keymark i etykieta efektywności energetycznej TELL to z perspektywy odbiorcy możliwość szybkiej, wzrokowej identyfikacji produktu, który spełnia wszystkie wymagania norm europejskich związane z ochroną środowiska, bezpieczeństwem i zdrowiem. Z perspektywy profesjonalistów to dodatkowo potwierdzenie zgodności produktów z normą EN215 oraz gwarancja kompleksowego audytu zakładu produkcyjnego, procesów oraz procedur przeprowadzonego za pośrednictwem notyfikowanego laboratorium.

W jakim kierunku chcielibyście się rozwijać jako firma? Jaki jest Państwa cel, do którego dążycie?

U podstaw naszego spojrzenia w przyszłość leży strategia, bazująca na czynnikach ekonomicznych. Jak już wspominałam, chcemy rozwijać technologię produkcyjną, tworzyć innowacyjne produkty. Wierzymy, że będzie to przekładać się na większą sprzedaż i ekspansję na rynkach

Oznaczenie Keymark i etykieta efektywności energetycznej TELL to z perspektywy odbiorcy możliwość szybkiej, wzrokowej identyfikacji produktu, który spełnia wszystkie wymagania norm europejskich związane z ochroną środowiska, bezpieczeństwem i zdrowiem.

zewnętrznych. Nowym kierunkiem, jaki chcemy otworzyć, jest współpraca ze środowiskiem naukowym – pomóc nam tu budowane laboratorium badawcze.

Nie chcielibyśmy jednak zapominać o wartościach, które stanowią bazę do sukcesu naszej firmy. Wciąż chcemy budować pozytywne relacje z klientami i dbać o dobrą atmosferę wewnętrzną. Zależy nam na zrównoważonym, stabilnym rozwoju. Humanizm w biznesie to także jeden z filarów naszej przyszłości.

Rozmawiała: Marta Józefczak



FOT. SCHLÖSSER HEIZTECHNIK GRUPPE POLSKA



FOT. FOTOBUREAU



Szczęśliwa 13!

Targi Instalacje to największe święto branży instalacyjnej w Polsce. W kwietniu 2020 roku odbędzie się kolejna, już 13. edycja, na której nie zabraknie wiodących producentów i dostawców urządzeń, technologii i usług z zakresu techniki grzewczej, klimatyzacyjnej, wentylacyjnej, chłodniczej, a także techniki obiektowej i gazowniczej. Przybывajcie do Poznania!

Miedzynarodowe Targi Poznańskie od lat są miejscem spotkań przedstawicieli branży instalacyjnej z Polski, jak i z zagranicy. To właśnie w Poznaniu zapoczątkowaliśmy ideę spotkań branżowych i wymiany doświadczeń zarówno producentów, jak i praktyków. – Rynek instalacyjny to jeden z najbardziej konkurencyjnych sektorów polskiej gospodarki. W Polsce działa około 10 tysięcy firm instalacyjnych. Dynamiczny rozwój technologii i rozwiązań wymaga ciągłej aktywności. Branża nieustannie się zmienia i rozrasta. Aby nie wypaść z obiegu, trzeba nadążać za nowościami, śledzić trendy. Targi Instalacje są dla wystawców doskonałą okazją, by zaprezentować szerokiemu gronu profesjonalnych odbiorców innowacyjne rozwiązania i premie rynkowe. I dlatego już teraz zapraszamy w dniach 21-23 kwietnia 2020 roku na 13. już edycję Targów Instalacje! – mówi Mateusz Szymczak – dyrektor Targów Instalacje.

ZMIANY W BRANŻY

Szczególnie istotny wpływ na całą branżę instalacyjną mają zmieniające się regulacje prawne dotyczące ustaw na temat Odnawialnych Źródeł Energii czy programu „Czyste Powietrze”. Ciągłe zwiększające się inwestycje w „zieloną ener-

gię”, programy dopłat, wreszcie ich opłacalność, sprawiają, że jest to prężnie rozwijająca się gałąź gospodarki.

– Mając świadomość zmian, jakie zachodzą na rynku instalacyjnym, a szczególnie w obszarze OZE, postanowiliśmy w tym roku jeszcze bardziej poszerzyć ofertę firm z tego zakresu. Zamierzamy również stworzyć punkty konsultacyjne czynne w trakcie trwania wydarzenia – tak, aby zarówno wystawcy, jak i zwiedzający mieli okazję zasięgnąć wiedzy z wiarygodnych źródeł – mówi Mateusz Szymczak.

Jak wskazują dane przedstawione przez International Renewable Energy Agency (IRENA) Polska produkuje 1,77 proc. całej zielonej energii wytwarzanej w UE. To wciąż zbyt mało, ale pocieszeniem jest fakt, że Polska w latach 2009-2018 znacząco zwiększyła inwestycje mające na celu zwiększenie energii pochodzącej z OZE. Szczególnie jest to widoczne w rozwiązaniach z zakresu fotowoltaiki, które ze względu na stosunkowo niskie nakłady finansowe dla inwestora cechują się zrównoważoną stopą zwrotu z inwestycji. Z tego powodu, a także dzięki sprzyjającym przepisom prawnym, zarówno wielu inwestorów prywatnych, jak i firmy decydują się na fotowoltaikę. To z kolei wymaga od instalatorów poszerzania wiedzy, zdobycia certyfikatów.



FOT. FOTOBUENO



NOWE SMART INSTALACJE

Niemale znaczenie dla branży ma rozwój technologii domów inteligentnych.

– Sprzężone ze sobą systemy ogrzewania, oświetlenia, zamykania czy podlewania to nie tylko wygodny gadżet w nowoczesnym budownictwie, ale też źródło znacznych oszczędności – przekonuje Mateusz Szymczak. – Możliwości, jakie daje współczesna automatyka, otwierają szerokie pole rozwoju dla branży instalacyjnej – mimo pozornej łatwości montażu, tylko odpowiednio połączony i skonfigurowany system daje gwarancje powodzenia i odpowiedniego działania. A gdzie indziej, jak nie na Targach Instalacje znajdzie się miejsce zarówno do prezentacji rozwiązań SMART, jak i uzyskania rzetelnej informacji w obszarze zagadnień Inteligentnego Domu?! – podsumowuje Mateusz Szymczak.

WIEDZA I KOMPETENCJE – TO NAS WYRÓŻNIA!

Targi Instalacje są nieocenionym źródłem wiedzy, cieszą się one tak olbrzymim zainteresowaniem zwiedzających.

– Od lat ściśle współpracujemy z organizacjami branżowymi, takimi jak SPIUG – Stowarzyszenie Producentów i Importerów Urządzeń Grzewczych, ZHI – Polski Związek Pracodawców Hurtowni Branży Grzewczej, Sanitarnej, Instalacyjnej, Klimatyzacji i Wentylacji, Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła PORT PC oraz Stowarzyszenie Branży Fotowoltaicznej – Polska PV – orientujemy się dobrze co „słychać” w branży, jakie stoją przed nią wyzwania i możliwości. Chcemy, aby wystawcy oraz goście odwiedzający Instalacje mieli dostęp do rzetelnej i sprawdzonej wiedzy – podkreśla dyrektor Instalacji.



FOT. FOTOBUENO



Aby ułatwić dojazd profesjonalistom z różnych części kraju, po raz kolejny, wraz z partnerami, organizujemy Akcję Autokarową.

– Instalatorzy zainteresowani przyjazdem na Targi Instalacje będą mogli za pośrednictwem wybranych hurtowni instalacyjnych przyjechać do Poznania, gdzie spotkają się z producentami. To dla nich najlepszy sposób na wymianę doświadczeń, przekazanie wskazówek odnośnie produktów, z którymi, jak wiemy, producenci bardzo się liczą. O szczegółach akcji będziemy informować za pośrednictwem hurtowni, czasopisma „Wszystko Działa!”, strony internetowej www.instalacje.mtp.pl oraz Facebooka – mówi Mateusz Szymczak.

Kwietniowe Targi to nie tylko okazja do spotkania branży instalacyjnej, wymiany doświadczeń podczas konferencji, paneli dyskusyjnych czy warsztatów towarzyszących wydarzeniu. W tym samym czasie na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich odbędą się również Międzynarodowe Targi Zabezpieczeń SECUREX, a wraz z nimi Międzynarodowe Targi Ochrony Pracy, Pożarnictwa i Ratownictwa SAWO, Międzynarodowe Targi Energii Odnawialnej GreenPOWER, Poznań Drone Expo oraz Międzynarodowe Targi Energetyki EXPOPOWER.

– Wszystkie wymienione imprezy oraz prezentowana na nich oferta nie tylko rozwiną wiedzę odwiedzających nas profesjonalistów. Jestem przekonany, że przyczynią się do znaczącego rozwoju prowadzonych firm i wypracowania jeszcze wyższych zysków. Pragnę raz jeszcze wszystkich Państwa zaprosić na Targi Instalacje. Będzie to dobrze zainwestowany czas – mówi Mateusz Szymczak.



FOT. PIXABAY

Cyfrowa transformacja w hurtowni? Po co to komu?

Cyfryzacja to proces, który cały czas następuje. Dziś niewiele osób wyobraża sobie funkcjonowanie bez smartfona czy laptopa, a informacji szukamy głównie właśnie w sieci. Podobnie jest w przypadku instalatorów, dla których telefon stał się narzędziem pracy. Aby wyjść naprzeciw rosnącym oczekiwaniom instalatorów, hurtownie powinny dążyć do digitalizacji.

To, o czym chcę napisać, kojarzy mi się z odległymi czasami: lata 80. i praktyki studenckie w warszawskim SPEC-u (Stołecznym Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej). Pamiętam majstra, który pracownikom swojej grupy powtarzał, żeby nie robić więcej niż trzeba i żeby od razu za pierwszym razem robić to dobrze. Nie wydaje mi się, żeby czytał „Traktat o dobrej robocie” Kotarbińskiego, ale to był dobry fachowiec i dobry szef. Mówił też, że ważne jest, żeby wiedzieć, „jak zrobić, żeby się nie narobić i zarobić”. To uniwersalne stwierdzenie i mam wrażenie, że wielu chętnie by się pod tym podpisało – jeśli pracujemy, to chcielibyśmy otrzymywać jak największą gratyfikację za swój wysiłek.

Literatura i różni guru od transformacji głośno zapowiadają już to apokalipsę, już to raj na ziemi, jako rezultat

wdrożenia nowych cyfrowych technologii. Nie wiemy, jak będzie, ale na pewno będzie inaczej niż jest teraz. Niels Bohr powiedział dawno temu, że „przewidywanie jest bardzo trudne, zwłaszcza, jeśli dotyczy przyszłości”. Pewne jest natomiast, że nowe technologie będą wykorzystywane. Zwłaszcza te technologie, które będą opłacalne dla użytkowników.

Nowa, cyfrowa technologia stwarza iluzję, że jeśli się coś zdigitalizuje, to już będzie się „samo robiło”, albo że będzie łatwiej. Niektóre rzeczy będą na pewno łatwiejsze, ale na początku trzeba się jednak napracować. Należy myśleć o całości i wdrażać cyfrowe technologie, mając dobry plan „co” i „po co” chcemy zrobić.

Warto też zastanowić się nad samym pojęciem „transformacja cyfrowa”, moim zdaniem nadużywany. Każda

działalność, każda firma musi się zmieniać, realizując założone plany, musi się dopasowywać do zmieniającej się sytuacji na rynku, szukać nowych rozwiązań. Czy tylko dlatego, że technologie cyfrowe dojrzały na tyle, że można je powszechnie i stosunkowo niedrogo zastosować w wielu biznesach, musimy to nazywać transformacją? To duże słowo, przecież można je nazwać: zmianą, reformą, rozwojem, przekształceniem, ewolucją. A że cyfrową?

GDZIE PRZEPROWADZIĆ DIGITALIZACJĘ?

Przede wszystkim digitalizacja jest niezbędna tam, gdzie jest wiele powtarzalnych i prostych czynności. Jeśli handlowcy często korzystają z katalogów produktowych podczas przygotowywania ofert, to warto mieć taki katalog w postaci cyfrowej. A jeśli już, to ze wszystkimi wodotryskami: dobrze sklasyfikowane i opisane produkty, dobra wyszukiwarka, wszystkie dane aktualne, odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty dostępne od ręki, po kliknięciu myszką. Dodatkowo warto od razu mieć wszystkie stosowane synonimy, przykłady zastosowań, referencje oraz ... kontakt do producenta, na wypadek trudniejszych pytań. To jest nadal katalog, ale rozbudowany i efektywny. Nie jest to łatwe, ale jeśli hurtownia chce (chce czy nie chce, ale raczej musi) rozwijać ofertę, to tylko cyfrowy katalog jest właściwym rozwiązaniem.

Taki katalog może służyć do przygotowania oferty, może być zapleczem, „podręczną pamięcią” handlowca, można go również udostępnić klientom i w czasie rzeczywistym pokazywać dostępność konkretnych produktów w magazynie. Jeśli taki jest plan. Warto o tym pomyśleć, bo to kosztuje i wymaga przygotowania całej firmy do funkcjonowania w cyfrowej rzeczywistości. Nie dajmy się namawiać na drogie narzędzia informatyczne – są coraz tańsze: główny koszt to praca własnych ludzi. Nie wszyscy będą tego chcieli i nie wszystkich na to stać. Ale alternatyw jest niewiele – hurtownia może w większym stopniu oferować różne usługi, jak pomoc w doborze urządzeń, usługi projektowe, podstawowe prace instalacyjne, specjalne dostawy itd., itp. ... Klienci, jak się wydaje, będą oczekiwali coraz bardziej kompleksowych rozwiązań i prostej obsługi z jednego miejsca. Ale zaspokojenie nawet prostych potrzeb klienta wymaga opracowania skomplikowanych procedur postępowania i komunikacji. Bez cyfrowej pomocy „spięcie” różnych działów w jeden organizm będzie trudne albo drogie. A najpewniej jedno i drugie.

Problem jest jeszcze bardziej złożony, jeśli uwzględnimy współdziałanie z innymi firmami. Wszystkie sprawy, które właściciel lub prezes mieli w małym palcu, większość kontaktów i relacji trzeba będzie zautomatyzować lub zdigitalizować. Wcale nie dlatego, że coś się zmieni pomiędzy firmami lub ludźmi. Będzie tego wymagała konieczność załatwienia sprawy od razu, od ręki i w dodatku poprawnie za pierwszym razem – tak jak wymagał od swojej brygady majster ze SPEC-u z pierwszego akapitu mojego tekstu. Żeby to było możliwe, będzie trzeba automatycznie, cyfrowo „spinać” wiele różnych obszarów działania: zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz firmy. Ten proces już się rozpoczął (również w hurtowniach w Polsce), ale w miarę powstawania prostych w obsłudze i coraz tańszych narzędzi informatycznych będzie dostępny dla większej liczby firm. Standardowe bazy

Zaspokojenie nawet prostych potrzeb klienta wymaga opracowania skomplikowanych procedur postępowania i komunikacji. Bez cyfrowej pomocy „spięcie” różnych działów w jeden organizm będzie trudne albo drogie.

danych, systemy zarządzania magazynami i transportem, podobne do siebie rozwiązania internetowych systemów zamówień, programy do zarządzania kontaktami z producentami, projektantami i klientami – to wszystko sprawi, że hurtownia przyszłości będzie jeszcze bardziej skomplikowanym przedsiębiorstwem.

Zdaję sobie sprawę, że wiele osób uważa, iż hurtownia istnieje po to, żeby „taniej kupić i drożej sprzedać”. To też. Ale przede wszystkim jest to skomplikowany układ zapewniający najlepszy, jak dotychczas, sposób na integrację przepływu towarów, pieniędzy i informacji. W hurtowni gra się na wielu stołach. Na niektórych gra się w szachy, na innych w warcaby, a na jeszcze innych w cymbergaja. A tych gier jest znacznie więcej i to hurtownia właśnie zapewnia, że wszystkie gry są możliwe i że jest inaczej niż w kasynie: tu wszyscy wygrywają.

Jest jeszcze jeden powód, dla którego pytanie: „Po co digitalizacja?” jest ważne. To globalne platformy handlowe: Amazon, AliExpress, Wish, itd... Nie wiem, czy i kiedy będą chciały wejść na nasz rynek (niektórzy uważają, że na pewno wejdą, i to zaraz, ja nie jestem pewien, ale nie będę się o nic zakładał – to temat na inną rozmowę), ale warto przyspieszyć, zostaniemy do tego zmuszeni. Wiem, że wielu uważa, że w zderzeniu z tymi gigantami hurtownie są skazane na porażkę. Może tak, może nie. Profesjonalna hurtownia to nadal najbardziej bezpieczny, dbający o jakość wyrobów i usług oraz stosunkowo niedrogi i całkiem sprawny kanał dostępu towarów i wielu systemów na rynek. Czy wszystkie te, ważne dla producentów i klientów zalety posiadają globalne platformy e-handlu? To pytanie retoryczne.

I na koniec jeszcze paradoks: planując przyspieszenie i „cyfrową transformację”, warto długo planować i myśleć perspektywnie. Koniecznie trzeba określić zalety własnego sposobu funkcjonowania (przewagi konkurencyjne) i je cyfrowo wzmacniać. Zamiana słabych rzeczywistych procesów na słabe procesy zdigitalizowane to nie jest dobry interes.

Tomasz Boruc, ZHI, 10.2019



Poradnik inwestora

– ulga termomodernizacyjna 2019

FOT. PEXELS

W 2019 roku została wprowadzona ulga termomodernizacyjna, istotna dla wszystkich właścicieli domów jednorodzinnych. Jednak nie wszyscy mają pełną wiedzę, jak z niej można skorzystać. Dlatego z inicjatywy Porozumienia Branżowego na rzecz Efektywności Energetycznej (POBE), we współpracy z Ministerstwem Przedsiębiorczości i Technologii oraz Polskim Alarmem Smogowym powstał „Poradnik inwestora – ulga termomodernizacyjna 2019”.

Na początku 2019 r. została wprowadzona w Polsce ulga podatkowa dla właścicieli domów jednorodzinnych, którzy zdecydują się na przeprowadzenie termomodernizacji w swoich domach. Maksymalna wartość wydatków objętych ulgą, przypadająca na jednego podatnika, wynosi 53 tys. zł. Ustalona kwota na pewno jest znaczna. Dzięki uldze inwestorzy część wydatków na termomodernizację mogą odliczyć od swojego podatku rozliczanego w ramach PIT – począwszy od rozliczeń za 2019 r. i wydatków poniesionych w 2019 r., kontynuując odpisy podatkowe przez kolejne lata, zależnie np. od wysokości poniesionych wydatków, dochodów i opodatkowania (rodzaju PIT) czy też terminu rozpoczęcia inwestycji.

JAKIE BUDYNKI OBJĘTE SĄ ULGĄ TERMOMODERNIZACYJNĄ?

Ulgą termomodernizacyjną pozwala na odliczenie od podstawy obliczenia podatku, ustalonej zgodnie z przepisami ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych, wydatków związanych z realizacją przedsięwzięć termomodernizacyjnych tylko w już istniejących budynkach mieszkalnych, jednorodzinnych. Ulgą nie dotyczy innych typów nieruchomości i – co warto podkreślić – nie jest to ulga budowlana. Tym samym osoby, które dopiero budują dom, nie mogą z niej skorzystać.

DOKUMENTACJA WYDATKÓW PODSTAWĄ OTRZYMANIA ULGI

Warunkiem zastosowania ulgi termomodernizacyjnej jest prawidłowe udokumentowanie wydatków poniesionych na materiały budowlane, urządzenia i usługi związane z przeprowadzoną termomodernizacją. Aby móc odliczyć wydatki w zeznaniu rocznym PIT, inwestor zobowiązany jest do posiadania faktury VAT wystawionej wyłącznie przez podatników, którzy nie korzystają ze zwolnienia z VAT. O dokumentację trzeba zadbać już na etapie ponoszenia wydatku, a nawet w trakcie poszukiwań firmy wykonawczej. Za kwotę wydatku zgodnie z postanowieniami uważana będzie kwota wraz z podatkiem VAT, ale tylko wówczas, gdy podatek ten nie został odliczony na podstawie ustawy o podatku od towarów i usług. Odliczeniu nie podlegają wydatki:

- w części, w jakiej zostały dofinansowane ze środków Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej lub zwrócone podatnikowi w jakiegokolwiek innej formie;
- zaliczone do kosztów uzyskania przychodów, odliczone od przychodu na podstawie ustawy o zryczałtowanym podatku dochodowym lub uwzględnione przez podatnika w związku z korzystaniem z ulg podatkowych w rozumieniu ordynacji podatkowej.

JAKIE SĄ WYMAGANE TERMINY OTRZYMANIA ULGI?

Każde dofinansowanie lub ulga obarczona jest reżimem wykończalności. Podobnie jest w przypadku wprowadzonej ulgi termomodernizacyjnej na rok 2019. Inwestorzy, którzy chcą z niej skorzystać, powinni dostosować się do kilku wymogów. Są to:

- **Czas realizacji przedsięwzięcia premiowanego ulgą.** Nie może on przekraczać 3 lat liczonych od końca roku podatkowego, w którym poniesiono pierwszy wydatek. Oznacza to, że gdy na przykład rozpoczęcie przedsięwzięcia, czyli pierwszy wydatek, nastąpi w 2019 r., to zakończenie przedsięwzięcia powinno nastąpić nie później niż 31 grudnia 2022 r. Jeżeli przedsięwzięcie nie zostanie zrealizowane w terminie, wówczas kwoty poprzednio odliczone należy dodać do dochodu za rok podatkowy, w którym upłynął ten termin.
- **Czas i okres dokonywania odliczeń.** Wydatki należy odliczać na bieżąco, osobno za każdy rok, w deklaracji rocznej PIT. Jeśli kwota odliczenia nie ma pokrycia w rocznym dochodzie podatnika, można dokonywać odliczeń przez kolejnych 6 lat, licząc od końca roku podatkowego, w którym poniesiono pierwszy wydatek.
- **Inwestycje rozpoczęte przed 2019 r.** Odliczenie z tytułu

ulgi termomodernizacyjnej stosuje się również do przedsięwzięcia termomodernizacyjnego rozpoczętego przed 1 stycznia 2019 r. (czyli przed wejściem w życie przepisów ustanawiających ulgę termomodernizacyjną), które zostaną zakończone po 31 grudnia 2018 r., jednak nie później niż w okresie 3 kolejnych lat, licząc od końca roku podatkowego, w którym poniesiono pierwszy wydatek. W takim przypadku odliczeniu podlegają wydatki poniesione na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego od 1 stycznia 2019 r. do dnia, w którym upływa okres 3 kolejnych lat, licząc od końca roku podatkowego, w którym poniesiono pierwszy wydatek.

JAKIE WYDATKI OBJĘTE SĄ ULGĄ TERMOMODERNIZACYJNĄ?

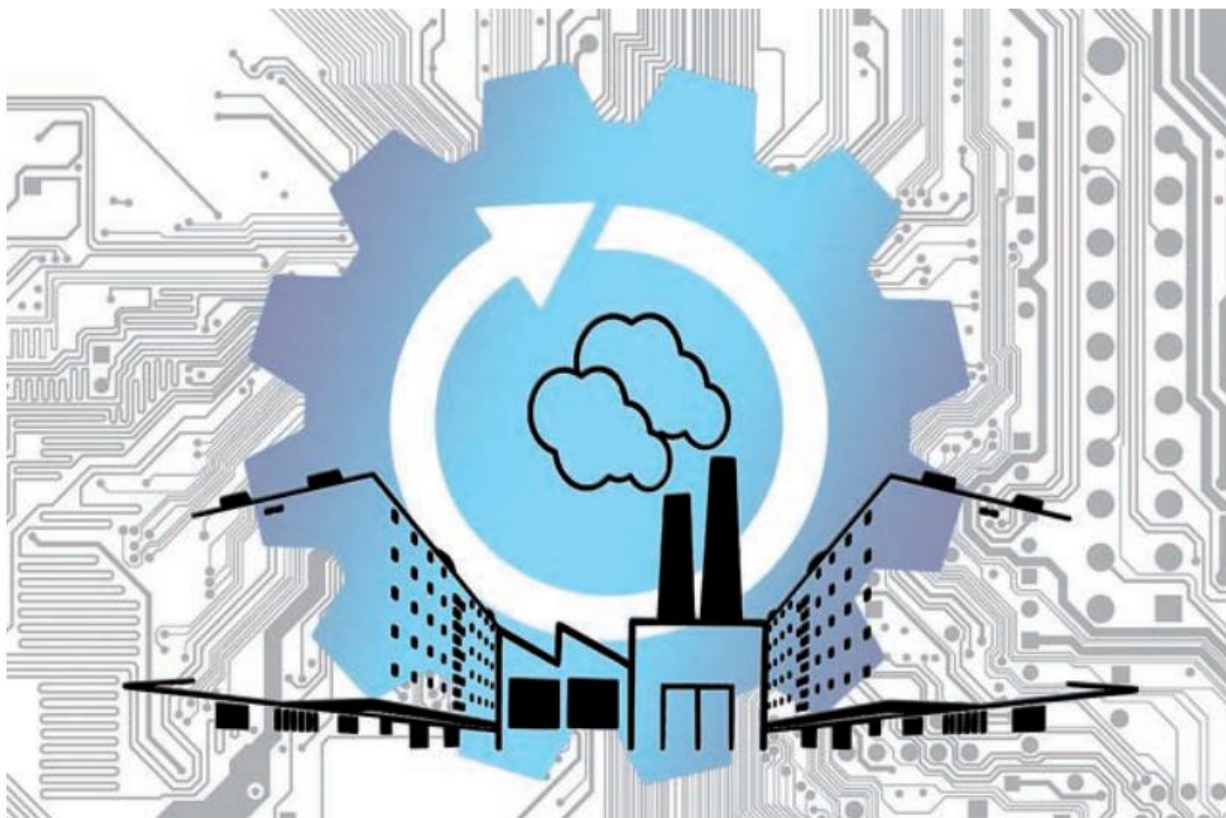
Należy podkreślić, że ulga termomodernizacyjna dotyczy tylko wydatków, które Minister Inwestycji i Rozwoju wskazał w Rozporządzeniu z 21 grudnia 2018 r. w sprawie określenia wykazu rodzajów materiałów budowlanych, urządzeń i usług związanych z realizacją przedsięwzięć termomodernizacyjnych (DzU z 2018 r., poz. 2489). W tabeli poniżej zostały one sklasyfikowane, aby każdy inwestor podejmujący działania z zakresu termomodernizacji miał dokładne informacje, które inwestycje może odliczyć.

Wykaz materiałów budowlanych, urządzeń i usług objętych ulgą termomodernizacyjną

MATERIAŁY BUDOWLANE I URZĄDZENIA
MATERIAŁY DO DOCIEPLENIA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH, PŁYT BALKONOWYCH ORAZ FUNDAMENTÓW, WCHODZĄCE W SKŁAD SYSTEMÓW DOCIEPLEŃ LUB WYKORZYSTYWANE DO ZABEZPIECZENIA PRZED ZAWILGOCENIEM
WĘZŁ CIEPLNY WRAZ Z PROGRAMATOREM TEMPERATURY
KONDENSACYJNY KOCIOŁ GAZOWY LUB OLEJOWY, WRAZ ZE STEROWANIEM, ARMATURĄ ZABEZPIECZAJĄCĄ I REGULUJĄCĄ ORAZ UKŁADEM DOPROWADZENIA POWIETRZA I ODPROWADZENIA SPALIN; ZBIORNIK NA GAZ LUB NA OLEJ
KOCIOŁ NA PALIWO STAŁE SPEŁNIAJĄCY CO NAJMNIEJ WYMAGANIA OKREŚLONE W ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 Z 28 KWIEŚNIA 2015 R. W SPRAWIE WYKONANIA DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2009/125/WE W ODNIESIENIU DO WYMOGÓW DOTYCZĄCYCH EKOPROJEKTU DLA KOTŁÓW NA PALIWA STAŁE (DZ. URZ. UE L 193 Z 21.07.2015, S. 100)
PRZYŁĄCZE DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ LUB GAZOWEJ
MATERIAŁY WCHODZĄCE W SKŁAD INSTALACJI GRZEWOCZEJ LUB PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ LUB SYSTEMU OGRZEWANIA ELEKTRYCZNEGO
POMPA CIEPŁA, KOLEKTORY SŁONECZNE, OGNIWA FOTOWOLTAICZNE – WRAZ Z OSPRZĘTEM
STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA, W TYM OKNA, OKNA POŁACIOWE WRAZ Z SYSTEMAMI MONTAŻOWYMI, DRZWI BALKONOWE, BRAMY GARAŻOWE, POWIERZCHNIE PRZEZROCZyste NIEOTWIERALNE
MATERIAŁY SKŁADAJĄCE SIĘ NA SYSTEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ WRAZ Z ODZYSKIEM CIEPŁA LUB ODZYSKIEM CIEPŁA I CHŁODU
USŁUGI
WYKONANIE AUDYTU ENERGETYCZNEGO LUB ANALIZY TERMOGRAFICZNEJ BUDYNKU
WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ZWIĄZANEJ Z TERMOMODERNIZACJĄ
WYKONANIE EKSPERTYZY ORNITOLOGICZNEJ I CHIROPTEROLOGICZNEJ
DOCIEPLENIE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH, PŁYT BALKONOWYCH LUB FUNDAMENTÓW
WYMIANA STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ NP.: OKIEN (W TYM POŁACIOWYCH), DRZWI BALKONOWYCH LUB ZEWNĘTRZNYCH, BRAM GARAŻOWYCH, POWIERZCHNI PRZEZROCZYSTYCH NIEOTWIERALNYCH
WYMIANA ELEMENTÓW ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI OGRZEWOCZEJ LUB CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ALBO WYKONANIE NOWEJ INSTALACJI OGRZEWANIA LUB PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY
MONTAŻ KONDENSACYJNEGO KOTŁA GAZOWEGO LUB OLEJOWEGO, POMPY CIEPŁA, KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH LUB INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ
MONTAŻ SYSTEMU WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z ODZYSKIEM CIEPŁA Z POWIETRZA WYWIEWANEGO
URUCHOMIENIE I REGULACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA ORAZ ANALIZA SPALIN; REGULACJA I RÓWNOWAŻENIE HYDRAULICZNE INSTALACJI
DEMONTAŻ ŹRÓDŁA CIEPŁA NA PALIWO STAŁE



*Materiał powstał na podstawie
Poradnika inwestora
– ulga termomodernizacyjna 2019*



Gdzie znajduje się serwis i pracownicy terenowi w Przemysle 4.0?

Oczami eksperta

Serwis oraz pracownicy terenowi stanowią bardzo istotny element każdego przedsiębiorstwa. Wraz z rozwojem technologii ich rola się zwiększa. Wiedza, kompetencje oraz dostęp do informacji z każdego miejsca na świecie staną się wkrótce podstawą ich działalności.

CZYM JEST PRZEMYSŁ 4.0?

W literaturze fachowej, ale również w Internecie możemy spotkać się z pojęciem Przemysł 4.0. Dla wielu z nas nie jest ono jednak znane lub po prostu nie wiemy, co się pod nim kryje. Stwierdzenie jest spolszczeniem międzynarodowego trendu Industry 4.0. Opisuje ono integrację inteligentnych maszyn, systemów oraz wprowadzanie zmian w procesach produkcyjnych, mających na celu zwiększanie wydajności wytwarzania oraz wprowadzanie możliwości elastycznych zmian

asortymentu. Dotyczy to nie tylko technologii, ale też nowych sposobów pracy i roli człowieka w przemyśle.

SKĄD AKURAT 4.0?

Postęp technologiczny trwa. Zmieniają się trendy. Pojawiają nowe rozwiązania, które przyczyniają się do usprawnienia procesów produkcyjnych, ale również w zakresie zarządzania czasem pracowników. Obecnie jesteśmy na etapie czwartej rewolucji przemysłowej. Ale po kolei, prześledźmy, jak zmieniało się to spojrzenie na przestrzeni lat.

- 1.0 Mechanizacja – w fabrykach pojawia się sterowanie mechaniczne i silniki parowe,
- 2.0 Elektryfikacja – w fabrykach pojawiają się linie produkcyjne wykorzystujące innowacyjne na ten moment rozwiązania oparte o energię elektryczną,
- 3.0 Cyfryzacja – standardem staje się wykorzystanie mikrokontrolerów oraz systemów IT w planowaniu i kontroli produkcji,
- 4.0 Sieć i Internet – rozwiązania takie jak wielopoziomowe łączenie komponentów i maszyn w sieć, przy użyciu standardów internetowych czy identyfikowalne i komunikowalne podzespoły procesu produkcyjnego stają się dużymi segmentami procesów produkcyjnych lub zastępują dotychczasowe rozwiązania produkcyjne.

Dzięki usieciowieniu i wymianie danych, przedsiębiorstwa mogą produkować bardziej ekonomicznie i szybciej reagować na indywidualne potrzeby klientów. Czas poświęcony na dostosowanie maszyn do nowych wymogów jest zredukowany do minimum, a równocześnie następuje wzrost elastyczności. Dodatkowym atutem Przemysłu 4.0 jest to, że wspiera załogę jak nigdy dotąd, zapewniając dostęp do praktycznie każdej przydatnej informacji, w dowolnym czasie, z dowolnego miejsca. Dla osób, którym zależy, aby zgłębić temat. Na pewno znajdą państwo wiele informacji w sieci, więc przejdźmy do meritum.

Gdzie w tym wszystkim znajdują się serwisanci, monterzy, instalatorzy? Czy grupy serwisowe albo indywidualni pracownicy mają jeszcze miejsce pracy w takich czasach?

Nie wiem, czy ta informacja państwa zadziwi, ale pracownicy terenowi rozpoczynają etap swojej świetności! Zapotrzebowanie na pracownika terenowego rośnie! I nie mówię tutaj o każdym pracowniku. Wykwalifikowany pracownik ze znajomością technologii i rozwiązań wykorzystywanych w danej branży będzie na miarę złota, a znajomość programów do komunikacji zdalnej z firmą, jak i maszynami, do których jedzie, będzie stawiała się standardem. Jako przedsiębiorcy dużych, średnich, jak i małych firm, razem z technologią, pełną komunikację przeniesiemy do wersji elektronicznej. A magazynowanie wszelkich danych firmy w wersji papierowej przeniesiemy na serwery, do których dostęp będziemy mieli z każdego miejsca na ziemi.

Jakie są korzyści dla pracownika? Ogromne! Będąc u klienta, będzie miał on dostęp do pełnej bazy danych związanych z daną usterką. Sprawdzi historię serwisów przy danym urządzeniu czy u danego klienta. Bez zaglądania do samochodu służbowego sprawdzi, czy ma wszystkie potrzebne elementy do wykonania naprawy, do której przyjechał. Informacje te w tym samym momencie będzie mógł podejrzeć kierownik serwisu czy szef firmy, co pozwoli podnieść jakość wykonywanych usług.

Firmy z wieloma pracownikami i wieloletnim doświadczeniem w branży będą mogły znacząco zredukować koszty i czas pracy. Pozwoli to na rozwój firmy w innych kierunkach, jak na przykład poszerzenie zakresu serwisów czy podjęcie współpracy z firmami, z którymi dotąd zasoby ludzkie nie pozwalały na podjęcie takiej współpracy.

Wykwalifikowany pracownik ze znajomością technologii i rozwiązań wykorzystywanych w danej branży będzie na miarę złota, a znajomość programów do komunikacji zdalnej z firmą, jak i maszynami, do których jedzie, będzie stawiała się standardem.

Gdzie szukać takich rozwiązań?

Firm, które przygotowują programy ERP, jest wiele i tak naprawdę wystarczy znaleźć taką, która przygotuje rozwiązanie zaspokajające potrzeby odbiorcy. I jak pewnie państwo wiedzą, jest to jednorazowy, ale większy wydatek. Niestety, ma on sporą wadę, spełnia on wszelkie AKTUALNE potrzeby! Inną możliwością jest skorzystanie z rozwiązania abonamentowego spersonalizowanego do potrzeb odbiorcy. To rozwiązanie w mniej inwazyjny sposób pozwala na stopniowe wprowadzanie pracowników w obsługę rozwiązania i na bieżąco pozwoli na modyfikację i dopasowywanie rozwiązania do aktualnych potrzeb oraz sytuacji. Tu z pomocą przychodzi cały zespół Fieldworker, który pomoże w personalizacji, wdrożeniu i szkoleniach pracowników, którzy w przyszłości będą z takiego rozwiązania korzystać.

Czy pracownik ma wpływ na wybór takiego rozwiązania?

Zachęcam raczej do odpowiedzi na pytanie: kto głównie będzie na nim pracować? Interfejs takiego rozwiązania ma być głównie czytelny dla tych pracowników, którzy będą wykorzystywać je na co dzień. Czysty i przejrzysty interfejs pozwoli na sprawne, intuicyjne, a z czasem mechaniczne wykorzystywanie rozwiązania, co skróci czas wykonywania wszystkich działań związanych z raportowaniem wyjazdu do kilku minut, a w niektórych przypadkach do kilkunastu sekund. Tak samo wygląda sytuacja ze strony dyspozytorów, którzy wszelkie informacje odnośnie zlecenia będą mogli przekazać do pracownika za pomocą kilku kliknięć w aplikację, a raport pojawi się na biurku szefa szybciej niż nasz pracownik terenowy zdąży wrócić do firmy. Takie rozwiązanie na pewno przyspieszy pracę nie tylko pracownika terenowego, ale pozwoli na wdrożenie skuteczniejszych rozwiązań dla obsługiwanego klienta.

Więcej informacji na stronie www.fieldworker.pl

Jakub Klimkowski
Fieldworker Sp. z o.o.

Regulacja układów rekuperacji domowej. Planowanie kontra pośpiech. Kilka praktycznych rad dla instalatorów.

Wentylacja domów jedno- i wielorodzinnych, zwana najczęściej rekuperacją, czerpie garściami z rozwiązań stosowanych w dużych i skomplikowanych instalacjach. Zarówno urządzenia, jak i instalacje doprowadzające i odprowadzające powietrze z pomieszczeń rządzą się tymi samymi prawami i zasadami. Należy jednak pamiętać, że układy te są jedynie podobne, a nie identyczne.

Złożyć można, że typowa wentylacja domowa to uproszczona wersja rozwiązań przemysłowych czy systemów stosowanych w dużych budynkach, np. biurach lub szpitalach. Każdy instalator, wykonawca, a nawet sam inwestor musi zdawać sobie z tych różnic sprawę – są one bowiem kluczowe dla poprawnego wykonania instalacji. Jednym z podstawowych problemów, który instalatorzy muszą rozwiązać na budowie, jest prawidłowa regulacja instalacji wentylacji. Problem stanowi przede wszystkim ustawienie elementów nawiewnych i wywiewnych tak, aby strumień powietrza dostarczane oraz odprowadzane z pomieszczeń odpowiadały tym przewidzianym przez projektanta czy też obliczonym i zalecanym przez dostawcę systemu rekuperacji domowej. Jest to kwestia kluczowa dla użytkownika końcowego, bowiem tylko prawidłowe wykonanie regulacji gwarantuje odpowiednią pracę systemu wentylacji, a tym samym zadowolenie wspomnianego klienta.

O kwestii regulacji najczęściej myśli się jako o elemencie kończącym proces wykonania instalacji – czyli w momencie, gdy instalacja jest wykonana, a instalatorowi pozostało jedynie zmienić ustawienie anemostatów. Pomimo tego, że w wielu przypadkach może się to sprawdzać – nie zawsze jest to właściwa droga. O regulacji instalacji pomyśleć trzeba przed montażem systemu wentylacji. W przypadkach skrajnych, np. przy dużych różnicach długości rur doprowadzających powietrze, w budynkach o znacznej powierzchni i jednocześnie małej ilości kondygnacji (np. typu bungalów), czy też niedokładnie wykonanej instalacji – regulacja jedynie za pomocą anemostatów może okazać się niewystarczająca do uzyskania przewidzianych strumieni powietrza. Pamiętać należy, że wentylacja domowa to z zasady układy proste i tanie. Najczęściej nie posiadają np. przepustnic regulacyjnych i obsługującej je automatyki sterującej.

Co i kiedy zrobić, aby nie być zdanym na łaskę anemostatów i nie narazić się na niezadowolenie klienta?

1. Przede wszystkim zanim przystąpimy do montażu systemu rekuperacji, należy **ZAPLANOWAĆ** krok po kroku



Rekuperator WOLF

FOT. WOLF - TECHNIKA GRZEWCA



FOT. WOLF - TECHNIKA GRZEWcza

Rozdzielacz powietrza WOLF

taki montaż. Nie chodzi jedynie o planowanie czasowe, ale o umiejscowienie poszczególnych elementów układu w budynku. Należy tutaj pamiętać m.in. o umieszczeniu rekuperatora możliwie w centrum bryły budynku.

2. Drugą cenną wskazówką może być fakt, że producenci rekuperatorów posiadają w swojej ofercie elementy pozwalające na inną regulację niż za pomocą anemostatów. Na przykładzie rozwiązań WOLF można tutaj wskazać możliwość dławienia poszczególnych kanałów już w rozdzielaczu powietrza. Odbywa się to za pomocą specjalnej wkładki dławiącej, której średnicę możemy dopasować już na budowie, w zależności od potrzeb i wymagań.
3. Kolejną radą, jakiej można udzielić, jest: „Wykonaj tyle, ile możesz przed замуrowaniem kanału”. Często spotyka się instalacje, w których pomimo istnienia dodatkowego systemu regulacji (jak w poradzie numer dwa) nie ma

możliwości ich wykorzystania z powodu braku dostępu do rozdzielacza powietrza. W takiej sytuacji, gdy rozdzielacz znalazł się już w miejscu niedostępnym dla instalatora, np. w stropie czy w posadzce – dotarcie do niego może okazać się bardzo kłopotliwe - a często również niemożliwe.

4. Istotną sprawą jest również niezmiennianie założeń projektu. Jest to zalecenie nie tylko dla osób z mniejszym doświadczeniem w instalatorstwie systemów rekuperacji, ale też dla tych, którzy byli już w setkach domów. Zawsze powinno się zakładać, że projekt jest informacją wyjściową. Podobnie należy traktować obliczenia producenta rekuperatora i systemu rekuperacji.

Chcąc podsumować powyższe rady i zalecenia, można by powiedzieć: „Planujmy zanim zaczniemy pracę”. Czas poświęcony analizie danego przypadku, danego domu – pozwoli nam zaoszczędzić godziny na samym procesie regulacji, zapewni nam nowego zadowolonego klienta oraz przyniesie satysfakcję nam samym, z profesjonalnie wykonanej pracy.



PAWEŁ KOSZOREK

Inżynier Sprzedaży Wentylacja Przemysłowa WOLF. Absolwent Politechniki Gdańskiej, specjalizuje się w zaawansowanych centralach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Prywatnie dużo czyta i podróżuje.

reklama

MOBILNE CENTRUM SZKOLENIOWE

- > Technika grzewcza
- > Systemy wentylacyjne i klimatyzacyjne
- > Odnawialne źródła energii



SKOLIMY

- blisko Ciebie, bo przyjeżdżamy do Twojego regionu
- praktycznie, bo na działających urządzeniach
- efektywnie, bo w małych 4 osobowych grupach
- konkretnie, bo zdobywasz certyfikat Autoryzowanego Instalatora Wolf

POLSKA.WOLF.EU

SPRAWDŹ, KIEDY BĘDIEMY U CIEBIE I ZAPISZ SIĘ NA SZKOLENIE

na www.polska.wolf.eu

Sprawdź naszą trasę na [fb/WolfDomzDobraEnergia](https://www.facebook.com/WolfDomzDobraEnergia)
Czekasz na Mobilne Centrum w Twoim regionie?
Napisz szkolenia@wolf-polska.pl

Dołącz do # **WOLF** TEAM



Podsumowanie warsztatów dla branży sanitarnej i instalacyjnej

FOT. PZITS

Ponad 350 uczestników wzięło udział w Warsztatach pracy projektanta i rzeczoznawcy instalacji i sieci sanitarnych, które odbyły się w dniach 3-4 października 2019 r. w Warszawie. Organizatorem wydarzenia było Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych. Uczestnikami byli specjaliści z branży sanitarnej oraz studenci, doktoranci, pracownicy naukowci uczelni. I edycja Warsztatów odbyła się w 2016 r.



Patronat honorowy nad Warsztatami objął Minister Inwestycji i Rozwoju oraz REHVA – Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations, jak również Polska Izba Inżynierów Budownictwa, Izba Gospodarcza Gazownictwa oraz Izba Gospodarcza Wodociągi Polskie.

Mottem Warsztatów było: WIEDZA – PRAKTYKA – BEZPIECZEŃSTWO – ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ.

Podczas 2 dni odbyło się 20 warsztatów panelowych poruszających kwestie zarówno przyszłości zawodu projektanta, tj.: zmiana gospodarki linearniej na obiegi zamknięte, prawidłowe określanie obecnych priorytetów w branży, a także trendy w rozwoju instalacji, jak powinien zmienić się warsztat projektanta; energooszczędne rozwiązania przy projektowaniu i eksploatacji instalacji HVAC; dom bez rachunków; warsztat rzeczoznawcy XXI wieku oraz modelowanie energetyczne a charakterystyka energetyczna budynku. Partnerzy przedstawili 25 prezentacji omawiających studia przypadków i rozwiązanie konkretnych zagadnień technicznych. Nad doбором tematyki pracowała Rada Programowa, której skład przedstawiony jest na stronie: <http://warsztaty.pzits.pl/2018/01/16/rada-programowa-2/>. Szczegółowa tematyka poszczególnych prelekcji jest dostępna na stronie: <http://warsztaty.pzits.pl/program/>.

Prelegentami byli zarówno przedstawiciele nauki, jak i doświadczeni projektanci i eksperci. Ich sylwetki przedstawione są w zakładce: <http://warsztaty.pzits.pl/2018/01/16/prelegenci/>. Honorowym prelegentem był prof. Stefano P. Corngnat, prezydent REHVA poprzedniej kadencji, który przedstawił referat otwierający pt. „Urządzenia HVAC w przyszłych budynkach”. Akcentem upamiętniającym Jubileusz Zrzeszenia był referat prof. Jana Pawełka przedstawiający 100 lat Polskiego Zrzeszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych.

Podczas Warsztatów przyznane zostały również nagrody i wyróżnienia w konkursie na najlepszą pracę dyplomową. Nagrodę w konkursie otrzymała pani mgr inż. Iwona Jarosz, absol-

wentka Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Tematem nagrodzonej pracy była „Optymalizacja danych wyjściowych do obliczania pojemności sieciowych zbiorników wyrównawczych na przykładzie obiektu Bębło”, natomiast promotorem pracy był dr hab. inż. Tomasz Bergel. Wyróżnienie otrzymała pani mgr inż. Edyta Kubala, absolwentka Politechniki Krakowskiej, za pracę pt. „Projekt koncepcyjny oświetlenia kampusu Politechniki Krakowskiej przy ul. Warszawskiej uwzględniający zasady ochrony przed zanieczyszczeniem świetlnym i wytyczne Międzynarodowej Komisji Oświetleniowej (CIE)”, przygotowaną pod opieką dr. hab. Tomasza Ścieżora na Politechnice Krakowskiej. Kapituła Konkursu zaznaczyła, że wszystkie nagrodzone i wyróżnione prace charakteryzowały się wysokim poziomem merytorycznym, a także innowacyjnym podejściem w rozwiązywaniu problemu inżynierskiego.

Partnerami Warsztatów były następujące firmy:

Partnerzy Strategiczni: LG Electronics, Geberit Sp. z o.o., Wilo Polska Sp. z o.o., HAURATON Polska sp. z o.o., Armacell Poland Sp. z o.o.

Partner Złoty: Lindab Sp. z o.o., Niczuk Sp. j., Vertiv Poland Sp. z o.o., FläktGroup Poland Sp. z o.o.

Partner Srebrny: EW-INVEST, Flamco Meibes Sp. z o.o., Swegon Sp. z o.o., SCHAKO Polska Sp. z o.o., Spirax Sarco Sp. z o.o., Gazex Sp.j., Kessel Sp. z o.o., Cadsoft, Belimo S.A., TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Jeven Sp. z o.o., Fabryka Armatury Hawle Sp. z o.o., Egeplast International GmbH, Europejski Instytut Miedzi, Immergas Sp. z o.o., Uponor Polska Sp. z o.o., Verano Ryszard Miazga, Borysowski & Spółka, A-went Sp. z o.o.

Partner Brązowy: ELPLAST+ Sp. z o.o., Hennlich Sp. z o.o.

Komitet Organizacyjny wyraża podziękowanie za współpracę oraz uczestnictwo, a także udział w fachowych dyskusjach. Więcej informacji: www.warsztaty.pzits.pl



Monter sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych. Co z tą podstawą programową?!

FOT. POKABAY

Edukacja w szkołach zawodowych wygląda różnie. Niestety, w wielu przypadkach nie uwzględnia ona zmieniającego się otoczenia prawnego, zapotrzebowania na określone rozwiązania, jak na przykład fotowoltaika. Na szczęście głos doświadczonych instalatorów i praktyków staje się coraz głośniejszy, a to zwiastuje zmiany.

POCZĄTKI SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W POLSCE

Mało kto dziś wie, że za prekursora szkolnictwa zawodowego w Polsce uznaje się Stanisława Staszica – wielkiego działacza politycznego epoki Oświecenia – który zainspirowany brytyjskimi rozwiązaniami, postanowił zaszczerpić je w swojej ojczyźnie. Z jego inicjatywy powstała pierwsza polska wyższa uczelnia techniczna: Szkoła Akademiczno-Górnicza w Kielcach, kształcąca kadry dla polskiego przemysłu wydobywczego. O wiele donioślejsze dla przyszłego modelu edukacyjnego okazały się jednak szkoły niedzielno-rzemieślnicze powstające w większych miastach Polski.

W zacofanym i ubogim kraju, w dodatku znajdującym się pod zaborami, program szybkiego uprzemysłowie-

nia mógł powieść się jedynie w przypadku zadbania o odpowiednio wykwalifikowane kadry. Niedzielne zawodówki zapewniały zatem kwalifikacje zarówno młodzieży, jak i dorosłym, ucząc oprócz pisania i czytania, podstaw mechaniki, matematyki, rysunku technicznego oraz geometrii. To właśnie z tych niedzielnych spotkań, rozwijających umiejętności i kompetencje młodych Polaków, zrodziły się dzisiejsze szkoły branżowe.

Utworzenie szkolnictwa zawodowego miało okazać się w historii Polski rzeczą bezcenną, wciąż aktualną i wymagającą ciągłego zaangażowania w jego rozwój. Zasadne jest bowiem stwierdzenie, że przy budowie nowoczesnego państwa oprócz idealistów i patriotów potrzebni są również fachowcy.

Do wyboru szkoły dającej zawód coraz częściej przekonują się sami młodzi ludzie. Tym, co ich najbardziej przyciąga, jest możliwość zdobywania doświadczenia zawodowego oraz własne, zarobione przez siebie pieniądze.

MĄDRY POLAK PO STASZICU?

1 września 2017 roku dotychczasowa 3-letnia zasadnicza szkoła zawodowa przekształciła się dwustopniową szkołą branżową, dając tym samym początek kolejnej reformie edukacji w Polsce. Można pokusić się o tezę, że tym razem najwięcej uwagi poświęcono kształceniu zawodowemu. Po wielkim kryzysie trawiącym „zawodówki” w latach 90., kiedy to uznano je za zbędne i zaprzestano dofinansowania, a młodzież wybierającą w nich naukę traktowano jako drugiej kategorii..., obrano kurs ku edukacji zawodowej!

Przekonanie o tym, że kształcenie ogólne jest tańsze niż zawodowe, a przez to bardziej opłacalne dla samorządów, nie wytrzymuje krytyki, gdy na barkach państwa spoczywa utrzymanie kolejnych roczników bezrobotnych absolwentów szkół średnich. Dość szybko stało się jasne, że rynek pracy nie jest w stanie przyjąć więcej ekonomistów, pracowników biurowych, handlowców i wielu innych. Ale wciąż upomina się o fachowców z umiejętnościami zawodowymi i technicznymi.

Wracając do Stanisława Staszica, nie będzie nadużyciem, jeśli powiemy, że przez długie lata nie braliśmy przykładu z naszego wybitnego przodka, który potrafił wykorzystać w słusznym celu osiągnięcia innych narodów. Model edukacji, w którym dominuje szkolnictwo zawodowe, obecny jest we wszystkich rozwiniętych gospodarczo krajach Europy. Wykształcenie zawodowe przeważa w Niemczech – 77%, Austrii – 77%, na Węgrzech – 73%, w Szwajcarii – 69%. W Polsce proporcje dotychczas rozkładały się 80:20, z czego 80% to absolwenci szkół średnich, a 20% – szkół zawodowych. Na szczęście w końcu się zreflektowaliśmy i po latach promowania wykształcenia wyższego nadszedł czas, by przywrócić kształceniu zawodowemu właściwe miejsce w systemie edukacji.

Do wyboru szkoły dającej zawód coraz częściej przekonują się sami młodzi ludzie. Tym, co ich najbardziej przyciąga, jest możliwość zdobywania doświadczenia zawodowego oraz własne, zarobione przez siebie pieniądze. To też pewnego rodzaju realizacja „pomysłu na

siebie”, związana z planowaniem kariery zawodowej – świadomy wybór.

REKOMENDACJE

DLA NOWEJ PODSTAWY PROGRAMOWEJ

Ministerstwo Edukacji Narodowej zmieniając zupełnie nazewnictwo w odniesieniu do szkół zawodowych, poszło o krok dalej i utworzyło poza branżową szkołą I stopnia, II stopień, umożliwiając chętnym uczniom kontynuację nauki. Oznacza to, że możliwe będzie uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe na poziomie technika oraz otrzymanie świadectwa maturalnego. Absolwenci branżowej szkoły II stopnia będą mogli kontynuować naukę na studiach wyższych. Wybierając więc naukę w szkole branżowej, uczniowie nie zamykają sobie drogi do dalszego rozwoju.

Przyszli monterzy sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych po nabyciu kwalifikacji BUD.09 (Wykonywanie robót związanych z budową, montażem i eksploatacją sieci oraz instalacji sanitarnych), którzy zdecydują się na podjęcie nauki w szkole branżowej II stopnia, będą mogli zdobyć również kwalifikację BUD.20 (Organizacja robót związanych z budową, montażem i eksploatacją sieci oraz instalacji sanitarnych) i uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik inżynierii sanitarnej.

Ta oraz wiele innych zmian, jak choćby zaangażowanie pracodawców w przygotowanie programów nauczania, wprowadzenie staży i dodatkowych szkoleń podnoszących kompetencje, mają zachęcić młodzież do wyboru szkoły branżowej i zdobycia konkretnego fachu gwarantującego zatrudnienie. Prawdą jest bowiem, że wśród absolwentów branżówek odsetek bezrobotnych jest najniższy.

Nie będziemy się jednak oszukiwać i twierdzić, że poszerzenie wachlarza możliwości kształcenia o kierunek technika inżynierii sanitarnej dla uczniów szkoły branżo-

Wiele mówi się o tym, że branża instalacyjna jest nowoczesna, wysoko rozwinięta technologicznie oraz ma coraz mniej wspólnego z ciężką fizyczną pracą. I te wyznaczniki muszą znaleźć odzwierciedlenie w podstawie programowej i programach nauczania.

wej I stopnia przymnoży nam kolejnych roczników instalatorów. Należy się ponownie pochylić nad problemem, będąc już bogatszym o wiedzę i doświadczenia innych branż, które zainicjowały kampanie edukacyjne promujące naukę w szkole branżowej w zawodach takich jak monter stolarki budowlanej, dekarz bądź elektryk. Należycie przygotowani do wykonywania zawodu instalatora uczniowie powinni być kształceni według nowego programu nauczania dostosowanego do zmian technologicznych oraz potrzeb pracodawców. Jego aktualizacja powinna uwzględniać m.in. wiedzę i umiejętności z zakresu montowania urządzeń energetyki odnawialnej. Postęp technologiczny sprawił, że tradycyjne źródła ciepła powoli odchodzą w zapomnienie. Coraz częściej wykorzystuje się alternatywne metody ogrzewania. Tyle że wiedza z tego zakresu nie jest dostępna dla monterów uczących się w szkole branżowej. Spójrzmy, jak przedstawia się liczba godzin kształcenia zawodowego dla wspomnianej już kwalifikacji BUD.09:

BUD.09. WYKONYWANIE ROBÓT ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ, MONTAŻEM I EKSPLOATACJĄ SIECI ORAZ INSTALACJI SANITARNYCH	
NAZWA JEDNOSTKI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN
BUD.09.1. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	30
BUD.09.2. PODSTAWY BUDOWNICTWA	90
BUD.09.3 WYKONYWANIE ROBÓT ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ, MONTAŻEM ORAZ EKSPLOATACJĄ SIECI I INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH	140
BUD.09.4. WYKONYWANIE ROBÓT ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ, MONTAŻEM ORAZ EKSPLOATACJĄ SIECI I INSTALACJI KANALIZACYJNYCH	140
BUD.09.5. WYKONYWANIE ROBÓT ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ, MONTAŻEM ORAZ EKSPLOATACJĄ SIECI I INSTALACJI GAZOWYCH	150
BUD.09.6. WYKONYWANIE ROBÓT ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ, MONTAŻEM ORAZ EKSPLOATACJĄ SIECI CIEPŁOWNICZYCH, WĘZŁÓW CIEPLNYCH ORAZ INSTALACJI GRZEWczyCH	160
BUD.09.7. WYKONYWANIE ROBÓT ZWIĄZANYCH Z MONTAŻEM ORAZ EKSPLOATACJĄ INSTALACJI WENTYLACYJNYCH I KLIMATYZACYJNYCH	150
BUD.09.8. JĘZYK OBCY ZAWODOWY	30
RAZEM	890

Kształcąc według starych programów, w których dział dotyczący ogrzewania ogranicza się do przestarzałych wiadomości, pozbawia się ich niezmiennie ważnej wiedzy o najnowszych systemach i umiejętności niezbędnych do wejścia na rynek pracy. Konieczna jest zatem modernizacja podstawy programowej dla zawodu monter, która sprowadza się do dwóch możliwych opcji. Pierwsza zakłada rozszerzenie o treści nauczania w zakresie montażu urządzeń energetyki odnawialnej. Ale być może warto pomyśleć nad utworzeniem zawodu monter urządzeń energetyki odnawialnej, wprowadzając do szkoły branżowej odrębny kierunek? Wiele mówi się o tym, że branża instalacyjna jest nowoczesna, wysoko rozwinięta technologicznie oraz coraz mniej ma wspólnego z ciężką fizyczną pracą. I te wyznaczniki muszą znaleźć odzwierciedlenie w podstawie programowej i programach nauczania. Aby młody instalator mógł uczyć się tego, co jest aktualne i rzeczywiście przydatne, a po zakończeniu nauki na co dzień wykorzystywać tę wiedzę w swojej pracy. Nie przekonamy młodzieży do naszej profesji, jeśli



FOT. OGÓLNOPOLSKIE STOWARZYSZENIE FIRM INSTALACYJNYCH I SERWISOWYCH

w szkolnych murach zafundujemy im edukację rodem z poprzedniego wieku. Dostosowanie programów nauczania i materiałów dydaktycznych do realiów współczesnej branży, tak aby pokazać całe jej bogactwo, możliwe ścieżki rozwoju oraz specjalizacji stanowią kluczowe działanie w ramach projektu edukacyjnego „Hydraulik – zawód wielu możliwości”.

Z radością informujemy, że pozytywnie na nasze zamierzenia zareagowała Wielkopolska Izba Rzemieślnicza w Poznaniu. W najbliższych tygodniach usiádziemy do rozmów o współpracy. Nie ukrywamy, że byłoby to dla nas cenne wsparcie, zwłaszcza jeśli weźmiemy pod uwagę pełne zaangażowanie Izby w prace nad tworzeniem kierunku monter stolarki budowlanej.

Tylko razem, powiększając grono firm, instytucji i organizacji branżowych współtworzących projekt, jesteśmy w stanie zmienić dotychczasowy system kształcenia przyszłych monterów na lepszy. Dlatego im szybciej zorganizujemy się we własnej grupie, tym szybciej przystąpimy do merytorycznych prac nad poprawą jakości programów nauczania zawodu.

**Ogólnopolskie Stowarzyszenie
Firm Instalacyjnych i Serwisowych**



Miasto, które walczy ze smogiem

FOT. BOGUSŁAW ŚWIERZOWSKI / UNIK

Problem smogu dotyka wiele dużych miast nie tylko w Polsce, ale na całym świecie. Życie w miejscach, gdzie smog występuje nagminnie, nie jest łatwe. Na szczęście pojawiają się inicjatywy, które skutecznie walczą z problemem, w trosce o zdrowie mieszkańców i środowisko.

Kraków to pierwsze miasto w Polsce, które wprowadziło zakaz palenia węglem, drewnem i innymi paliwami stałymi w kotłach, piecach i kominkach. Zakaz obowiązuje od 1 września. Czy są pierwsze pozytywne efekty wprowadzenia zakazu?

Jan Urbańczyk – dyrektor Wydziału ds. Jakości Powietrza Urzędu Miasta Krakowa: W wyniku realizacji Programu Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie Krakowa w latach 2012-2019 zlikwidowano ponad 25 tys. sztuk palenisk węglowych, a tym samym uniknięto wprowadzania do powietrza około 1 600 Mg pyłu rocznie. Dzięki tym działaniom odnotowaliśmy spadek stężeń średniorocznych PM10 oraz PM2,5 na stacjach monitoringu jakości powietrza. Poziom stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM10 obniżył się z poziomu 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w roku 2006 (stacja przy ul. Bujaka) do poziomu normatywnego w roku 2016. Dopuszczalna ilość dni ze stężeniami średniodobowymi PM10 powyżej normy była przekraczana, jednak ulega sukcesywnemu obniżaniu. Pomimo iż stan jakości powietrza nadal nie jest zadowalający, trzeba podkreślić, że wykonaliśmy duży postęp w walce o poprawę.

Ile czasu mieli właściciele domów lub wspólnot mieszkaniowych na dostosowanie się do nowych przepisów?

Od 1 września w Krakowie obowiązuje zakaz stosowania systemów ogrzewania opartych na paliwie stałym. To wynik wieloletnich, intensywnych działań miasta, które jako pierwsze w kraju zaczęło dostrzegać i głośno mówić o problemie zanieczyszczeń powietrza. Program Ograniczenia Niskiej Emisji funkcjonował w Krakowie już od 1995 roku, a po dwuletniej przerwie w latach 2010-2011, wynikającej z likwidacji Gminnego i Powiatowego Fun-

duszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, został wznowiony w 2012 roku. Dzięki temu mieszkańcy Krakowa zlikwidowali łącznie aż 45 tysięcy palenisk węglowych. To pokazuje, że Miasto Kraków już od blisko ćwierćwiecza wspiera mieszkańców w procesie likwidacji pieców, kotłów i kominków.

Co z tymi, którzy nie zdążyli lub nie chcieli wymienić swoich pieców na bardziej ekologiczne?

Zdajemy sobie sprawę z istnienia różnego rodzaju barier, które uniemożliwiły części mieszkańców dostosowanie się do obowiązujących przepisów. Należą do nich między innymi: zły stan techniczny budynku, problemy społeczno-socjalne osób znajdujących się w skomplikowanej sytuacji życiowej, ograniczony dostęp do sieci ciepłowniczej i gazowej, brak zgody współwłaściciela nieruchomości na przeprowadzenie zmiany systemu ogrzewania czy brak własności nieruchomości. W takich sytuacjach miasto organizuje indywidualne formy wsparcia, dostosowane do sytuacji problemowej. Przypadki problemów społecznych, finansowych i zdrowotnych kierowane są do Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej, który weryfikuje możliwość objęcia pomocą społeczną oraz programem osłonowym. Mieszkańcy, którzy zmagają się z problemami prawnymi, mogą skorzystać z ponad 20 punktów nieodpłatnej pomocy prawnej, prowadzonych przez Miasto Kraków. Oczywiście nie brakuje również przypadków, w których mieszkańcy nie chcieli wymienić pieców, na zasadzie „nie, bo nie” – takie osoby muszą liczyć się z najsurowszymi dostępnymi konsekwencjami: mandatami w wysokości do 500 zł lub grzywną do 5000 zł w przypadku nieprzyjęcia mandatu i skierowania sprawy do sądu.

Czy wiecie Państwo, jakie rozwiązania z zakresu techniki grzewczej cieszyły się największym zainteresowaniem mieszkańców Krakowa?

Zdecydowanie największą popularnością cieszyło się ogrzewanie gazowe. Tam, gdzie była możliwość podłączenia się do sieci gazowej mieszkańcy decydowali się na to rozwiązanie. Koszty ogrzewania gazowego zbliżone są do tych ponoszonych przy systemie grzewczym opartym na paliwie stałym. Dodatkowo miasto wspiera mieszkańców, którzy ponoszą zwiększone koszty ogrzewania, wynikające ze zmiany systemu grzewczego. W ramach Lokalnego Programu Osłonowego, w oparciu o kryterium dochodowe, przyznawane jest dofinansowanie do różnicy poniesionych kosztów ogrzewania. To bardzo duża pomoc, ponieważ otrzymać można dofinansowanie sięgające nawet 100% różnicy poniesionych kosztów ogrzewania.

Wprowadziliście Państwo zakaz użytkowania pieców na paliwa stałe na terenie miasta. Dlaczego zakaz ten nie objął gmin ościennych?

Mając na uwadze emisję napływową z gmin ościennych, wpływającą na jakość powietrza w Krakowie, prezydent Krakowa opiniując projekt Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego, podkreślał konieczność uregulowania w całym województwie małopolskim zasad dotyczących stosowania urządzeń do spalania o małej mocy. Celem miało być wyeliminowanie z użytkowania urządzeń lub stosowania paliw, które cechują się nadmierną emisją zanieczyszczeń do powietrza, a także wyeliminowania procedury spalania odpadów w paleniskach domowych. W dniu 23 stycznia 2017 roku Sejmik Województwa Małopolskiego podjął uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. W efekcie, z terenu Małopolski do roku 2023 powinny zostać wyeliminowane wszystkie kotły niespełniające norm emisji.

Kraków wraz z 14 otaczającymi gminami realizuje też cele Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych. Samorządy zawiązały partnerstwo – Stowarzyszenie Metropolia Krakowska i przygotowały wspólną Strategię Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych. Jest to nowa forma współpracy samorządów, współfinansowana z Funduszy Europejskich. Najważniejsze cele i przedsięwzięcia przewidziane do realizacji to poprawa efektywności energetycznej, redukcja emisji zanieczyszczeń, niskoemisyjny transport. Priorytetowe zatem będą działania związane z ograniczeniem niskiej emisji na terenie gmin sąsiadujących.

Kraków, jako lider walki o czyste powietrze, służy i będzie

**Kraków jako lider walki
o czyste powietrze
służy i będzie służyć
doświadczeniem dla innych
miast i gmin.**



FOT. BOGUSŁAW ŚWIERZOWSKI / UMIAK

służyć doświadczeniem dla innych miast i gmin. Opiniując obecnie aktualizowany Program ochrony powietrza, władze Krakowa zwracają uwagę na konieczność wprowadzenia m.in. na terenie całej Małopolski takich działań, jak:

- zakaz stosowania paliw stałych w nowo powstających budynkach oraz bezwzględny zakaz ich stosowania na obszarach, gdzie jest możliwość podłączenia obiektów do sieci ciepłowniczych lub gazowych, a docelowo całkowite odejście od paliw stałych, jak to ma miejsce w Krakowie;
- powołanie na terenie całej Małopolski służb kontrolnych w zakresie egzekwowania zakazu spalania odpadów, jak również przepisów wynikających z uchwał antysmogowych oraz dążenie do zwiększenia liczby kontroli adekwatnych do rangi problemu na terenach gmin sąsiadujących z Krakowem;
- sporządzenie planu kontroli instalacji grzewczych, zarówno pod kątem egzekwowania zakazu spalania odpadów, jak również przepisów wynikających z uchwał antysmogowych;
- zwiększenie liczby ekodoradców i prowadzonych kampanii edukacyjnych w gminach sąsiednich, w celu podnoszenia świadomości mieszkańców, promowania postaw ekologicznych i zaangażowania w walkę o czyste powietrze.

Jakie przewidujecie korzyści dla miasta przez wprowadzenie zakazu? Czy pójdziecie o krok dalej i zakażecie ruchu samochodowego w centrum?

Kraków w najbliższych latach zamierza skupić się na działaniach związanych z ograniczeniem emisji liniowej. Jak pokazują wyniki pomiarów na stacjach komunikacyjnych, nacisk na prowadzenie tych działań jest konieczny. Będą również prowadzone działania w zakresie termomodernizacji, instalacji odnawialnych źródeł energii i fotowoltaiki. Kraków, w celu zapewnienia mieszkańcom życia w zdrowym środowisku, będzie kontynuował działania zgodne z Programem ochrony powietrza. Należy podkreślić, iż poprawa stanu jakości powietrza jest procesem wieloletnim, a korzyści wynikające z likwidacji palenisk opisane zostały w odpowiedzi na pierwsze pytanie.

Rozmawiała: Marta Józefczak



W sieci lepiej...

FOT. PIXABAY

Czy warto mieć przyjaciół? Oczywiście warto! Czy lepiej współpracować czy lepiej konkurować? Rywalizacja najczęściej nie przynosi spodziewanych korzyści. Aby utrzymać dobrą więź z przyjaciółmi, trzeba utrzymywać z nimi kontakt, spotykać się, wspierać, czasami w swoich planach uwzględnić oczekiwania innych (przyjaciół). A jak to wygląda w przypadku działalności gospodarczej? Tak samo! Są przyjaźnie i współpraca, ale również wrogie działania. Przykładem tych pierwszych są SIECI gospodarcze. Sieci współpracy, sieci relacji, sieci powiązań, sieci. Pojęcie to staje się coraz powszechniejsze, a życie pokazuje, że sieci sprawdzają się w praktyce. Współpraca i kooperacja jest nie tylko wyborem uzależnionym od sytuacji ekonomicznej, ale często naturalną i wewnętrzną potrzebą szefów firm, kierowników.

Wplyw na tworzenie sieci mają niewątpliwie zmiany w podejściu do funkcjonowania firm na rynku. Zmagania konkurencyjne, a szczególnie przejawy agresywnej konkurencji ustępują podejściu mniej konfliktowemu. Płynnym przejściem od konkurencji do współpracy np. w ramach sieci jest: kooperacja. Kooperacja polega na jednoczesnym konkurowaniu i kooperowaniu pomiędzy firmami. Sytuacja taka, łącząca dwie sprzeczne postawy, występuje wtedy, kiedy w jednym obszarze aktywności firmy konkurują ze sobą (np. w ramach jednej z wielu sprzedawanych kategorii produktów albo we współpracy ze specyficzną i niszową grupą klientów), a w innym przypadku współpracują (np. wspólne wykorzystanie kanałów dystrybucji).

W sytuacji, gdy współpraca z klientami trwa dłużej i wiąże się z szerokim zakresem oferowanych korzyści, partnerstwo staje się wręcz koniecznością funkcjonowania na rynku. Zróżnicowane oczekiwania klientów wraz z postępującą specjalizacją we wszystkich dziedzinach życia wymuszają zawiązywanie partnerstw po to, aby efektywnie zaspokajać potrzeby klientów. Podstawowym celem każdego przedsiębiorstwa jest zarabianie pieniędzy (jest to oczywiście uproszczenie, ponieważ w praktyce jest to wiązka różnych celów) i aby to realizować, potrzebne są odpowiednie warunki; dzisiaj coraz częściej potrzebne są partnerstwa.

Najważniejsze korzyści związane z funkcjonowaniem w sieci to ogólnie wymiana informacji, a szczegółowo to m.in.: dzielenie się dobrymi i złymi doświadczeniami biznesowymi, wspólne rozwiązywanie bieżących problemów, poruszanie kwestii planowania przyszłości, popularyzowanie innowacyjnych i technologicznie zaawansowanych rozwiązań (z wszystkich obszarów działania od produkcji, zarządzania, przez marketing, po HR) oraz chwalenie się tym, co się udało i narzekanie na niepowodzenia.

Może pojawić się pytanie, jakim firmom opłaca się organizować sieć i w niej funkcjonować? Tym, które dla osiągnięcia własnych celów muszą albo powinny skorzystać z wartości, które posiadają inne podmioty, a jednocześnie same posiadają pewne

wymienne wartości. Każde partnerstwo dobiera się na zasadzie wzajemności korzyści; aby coś otrzymać, musimy coś dać. W ramach sieci łączą się różne instytucje. Jeżeli przedmiot ich działalności jest zbliżony, otwartość jest mniejsza, zakres współpracy ograniczony do wybranych obszarów. W przypadku, gdy przedmiot działań firm nie pokrywa się, mogą one pozwolić sobie na większą otwartość, a ich aktywności mogą się wtedy wzajemnie uzupełniać. Tak jak główną korzyścią funkcjonowania w sieci są relacje budowane poprzez wymianę informacji, tak też do samego formalnego funkcjonowania sieci konieczny jest sprawny przepływ informacji. Sieć to forma zarządzania organizacją oraz współpraca z innymi instytucjami, a to wymaga wspólnego ustalania celów działań – tych zależnych od całej grupy, oraz świadomości posiadania autonomicznych celów – wynikających z przyjętej przez przedsiębiorstwo strategii działań.

Sieć jest otwartym modelem współpracy, co wymaga ustalenia precyzyjnych zasad przystępowania i odchodzenia z sieci. Zasady funkcjonowania sieci uwzględniać powinny również złożoność i zmienność relacji między uczestnikami sieci oraz dynamikę zmian, która ma zarówno wpływ na wnętrze organizacji każdego uczestnika sieci, jak i szeroko rozumiane otoczenie rynkowe.

Reasumując, warto tworzyć sieć współpracy i warto też w sieci funkcjonować. Pamiętać należy jednak, że podstawą skutecznego funkcjonowania sieci jest dobrowolność uczestniczenia w niej oraz uzyskiwanie przez wszystkich uczestników korzyści. Sieć, która nie dostarcza uczestnikom spodziewanych wartości, przechodzi kryzys, następuje jej rozwiązanie i jako, że życie nie toleruje pustki, następuje zawiązanie kolejnej sieci.

MAREK GOLIŃSKI

jest pracownikiem Wydziału Inżynierii Zarządzania na Politechnice Poznańskiej. Jest współtwórcą programu Technical Knowledge Accelerator®. Jest także inicjatorem i współtwórcą kilku projektów naukowo-badawczych.

Funkcjonowanie firmy po śmierci właściciela

Śmierć właściciela firmy jednoosobowej wiązała się dotąd z wygaśnięciem jej działalności przynajmniej do czasu przeprowadzenia postępowania spadkowego. Dzięki ustawie o zarządzie sukcesyjnym pojawiła się możliwość kontynuacji działalności firmy zmarłego na zasadach przedsiębiorstwa w spadku.

Do czasu wejścia w życie Ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o zarządzie sukcesyjnym przedsiębiorstwem osoby fizycznej, z momentem śmierci przedsiębiorcy prowadzącego jednoosobową działalność gospodarczą następowało de facto zakończenie bytu prawnego prowadzonego przedsiębiorstwa. Wygasły decyzje administracyjne – w tym koncesje i zezwolenia, stosunki z pracownikami, część umów z kontrahentami. Nie było podstaw do kontynuowania rozliczeń podatkowych. Działalność często podlegała wstrzymaniu na istotny okres czasu w oczekiwaniu na przeprowadzenie postępowania spadkowego. Problem wymagał pilnego wypracowania efektywnych rozwiązań. Wedle prowadzonych statystyk, zagadnienie dotyczy około 100 przypadków miesięcznie i narasta.

Aby wyjść naprzeciw problemowi braku ciągłości działalności gospodarczej, uchwalono ustawę o zarządzie sukcesyjnym, która daje obecnie możliwość kontynuacji działalności firmy zmarłego jako tzw. przedsiębiorstwa w spadku, prowadzonego przez zarządcę sukcesyjnego. Dzięki temu firma może zachować pracowników, numer NIP i ciągłość rozliczeń podatkowych, będzie można dalej wykonywać koncesje czy zezwolenia uzyskane przez zmarłego przedsiębiorcę, a także realizować zawarte przez niego kontrakty handlowe, występować przed sądami, organami, ustanawiać pełnomocników. Co ważne, ustawa dotyczy tylko jednoosobowych działalności, a więc tylko tych wpisanych do CEIDG.

Zarządcę sukcesyjnego powołuje sam przedsiębiorca (przed śmiercią, w formie pisemnej pod rygorem nieważności). Jeżeli jednak tak się nie stanie, to może go powołać również po śmierci przedsiębiorcy m.in. małżonek zmarłego, któremu przysługuje udział w przedsiębiorstwie w spadku czy osoba, która przyjęła spadek, ale musi się to odbyć za zgodą osób, którym łącznie przysługuje udział w przedsiębiorstwie w spadku większy niż 85/100.

Co ważne, zarządcą sukcesyjny może być tylko jeden i musi wyrazić swoją zgodę. Dodatkowo każdorazowo konieczny będzie wpis do CEIDG.

Przedsiębiorstwo w spadku będzie mogło kontynuować działalność. Celem zapewnienia ciągłości nie wygasną w większości decyzje administracyjne. W braku odmiennych postanowień – umowy zawarte w zakresie działalności przed-



ROT. PIKABAY

siębiorstwa będą obowiązywać. Podobnie umowy ze stosunku pracy. Czynności ponadstandardowe, przekraczające zakres zwykły zarząd, wymagają zgody wszystkich właścicieli przedsiębiorstwa w spadku, a w przypadku braku takiej zgody mogą być dokonywane za zezwoleniem sądu. Okres zarządu sukcesyjnego może trwać do 2 lat od momentu śmierci przedsiębiorcy. W tym czasie, dla jasnego wyróżnienia specyficznej sytuacji, do nazwy przedsiębiorstwa należało będzie dopisać określenie „w spadku”.

Dziedziczenie jednoosobowej działalności gospodarczej oznacza nabycie przedsiębiorstwa w drodze spadku. Zasadniczo od otrzymanego spadku należy zapłacić podatek, jednak przedsiębiorstwo w spadku jest z tego podatku zwolnione, pod warunkiem, że nabywca przedsiębiorstwa będzie prowadził je przez co najmniej 2 lata oraz w ciągu 6 miesięcy od nabycia zgłosi ten fakt do urzędu skarbowego. Zwolnienie od spadku i darowizny przysługuje każdemu spadkodawcy zmarłego przedsiębiorcy, bez względu na stopień pokrewieństwa.

Z uwagi na doniosłe znaczenie zmian, warto zapoznać się bliżej z zasadami funkcjonowania zarządu sukcesyjnego. Będzie on dotyczył licznej grupy osób, gdyż poza samymi przedsiębiorcami, także ich bliskich, pracowników, współpracowników, kontrahentów.



LEGAL

JAROSŁAW KURZAŃSKI

radca prawny, członek
Okręgowej Izby Radców
Prawnych w Poznaniu. Tworzy
i rozwija markę QLegal,
która zrzesza kancelarie
adwokatów i radców prawnych z Poznania i Szczecina.
Specjalizuje się w prawie cywilnym, gospodarczym oraz
prawie sportowym. Na co dzień świadczy pomoc prawną dla
klientów biznesowych oraz przedsiębiorców z różnych branż
gospodarczych, w tym związanych z branżą budowlaną.

Świadczenia ZUS a umowa-zlecenie

Wiele osób ulega wypadkom w pracy. Jak wygląda sytuacja w momencie, kiedy pracownik zatrudniony jest na podstawie umowy-zlecenia, czy też umowy o dzieło? Wiele osób obawia się, że będąc zatrudnionym na podstawie takich właśnie umów, będzie na pozycji straconej, jeśli chodzi o świadczenia powypadkowe. Okazuje się, że jeśli chodzi o ubezpieczenie wypadkowe, to wcale nie jest tak źle i w momencie wystąpienia wypadku przy pracy, zleceniobiorcy przysługują z tego tytułu pewne świadczenia.



W pierwszej kolejności należy rozróżnić umowę-zlecenie od umowy o dzieło. W przypadku umowy o dzieło pracownik nie podlega żadnemu ubezpieczeniu społecznemu. Innymi słowy, jeśli ulegniemy wypadkowi podczas wykonywania obowiązków, ZUS nie przyzna nam jednorazowego odszkodowania z tytułu wypadku przy pracy. Inaczej wygląda sytuacja osób zatrudnionych w oparciu o umowę-zlecenie. Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 4 Ustawy z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych, osoby wykonujące pracę na podstawie umowy-zlecenia podlegają obowiązkowo ubezpieczeniom emerytalnym i rentowym. Zgodnie natomiast z art. 12 tej samej ustawy, osoby pracujące w oparciu o umowę-zlecenie podlegają również ubezpieczeniu wypadkowemu.

Oznacza to, że osoby pracujące na umowę-zlecenie podlegają obowiązkowemu ubezpieczeniu wypadkowemu, natomiast składka chorobowa jest dobrowolna i ma kluczowe znaczenie. W przypadku choroby pracownika bądź wypadku, który nie jest związany z wykonywaniem pracy, osoby te są pozbawione jakichkolwiek świadczeń z ZUS. W chwili, gdy dojdzie jednak do wypadku przy pracy, osobom zatrudnionym na umowę-zlecenie przysługują te same świadczenia socjalne, co pracownikom zatrudnionym w oparciu o umowę o pracę. Przede wszystkim osobom pracującym na umowę-zlecenie przysługują wszystkie świadczenia okresowe, tak samo jak w przypadku osoby zatrudnionej w oparciu o umowę o pracę. Świadczenia, jakie możemy uzyskać to m.in. zasiłek chorobowy (w wysokości 100% podstawy), świadczenie rehabilitacyjne, renty.

KIEDY WYPADEK JEST WYPADKIEM PRZY PRACY?

Niezależnie od tego, na podstawie jakiej umowy jesteśmy zatrudnieni, należy wiedzieć, kiedy wypadek można uznać

za wypadek przy pracy. Wypadek w pracy nie zawsze jest „wypadkiem przy pracy”. Aby dane zdarzenie można uznać za wypadek przy pracy, muszą zostać spełnione warunki określające dany wypadek jako wypadek przy pracy, tj. nagłość zdarzenia, czynnik zewnętrzny, który powoduje uraz lub śmierć oraz zdarzenie musi mieć związek z wykonywaną pracą.

Wypadek przy pracy jest zdefiniowany w art. 3 Ust. 1 ustawy z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych: Za wypadek przy pracy uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

- 1) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych;
- 2) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
- 3) w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy.

Aby jednak mieć możliwość skorzystania ze świadczeń ZUS, zleceniodawca musi sporządzić tzw. protokół powypadkowy (ma na to 14 dni), przedłożyć do zatwierdzenia pracodawcy (ma na to 5 dni), a następnie zgłosić zdarzenie do ZUS.

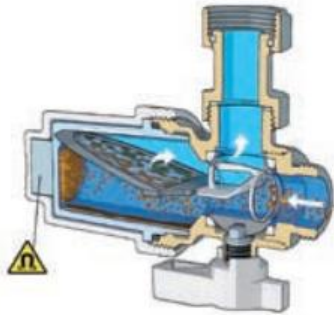
ŹRÓDŁA:

<https://bezprawnik.pl/wypadek-przy-pracy/>
<https://kadry.infor.pl/bhp/wypadki-w-pracy/>
 Kodeks Pracy

Marcin Łyskawa

Pracownik służby BHP w firmie Marti Dorota Janowska

Najnowsze rozwiązanie firmy Caleffi Hydronic Solutions w zakresie usuwania zanieczyszczeń w instalacjach grzewczych Caleffi XS®.



Dzięki zastosowaniu wkładu filtracyjnego, magnesu neodymowego oraz komory gromadzenia, w sposób mechaniczny oddziela zanieczyszczenia znajdujące się w wodzie instalacyjnej. Specjalna konstrukcja pozwala na sprawdzenie stopnia zabrudzenia części filtracyjnej. Niewielkie wymiary urządzenia ułatwiają jego zastosowanie w instalacji.

www.caleffi.com/poland/pl



Viega Advantix Cleviva – kombinacja odpływu liniowego i punktowego



Advantix Cleviva łączy w sobie unikalne możliwości aranżacyjne odpływu liniowego z praktycznymi zaletami odwodnienia punktowego. Woda jest odprowadzana w wąskim profilu ze stali nierdzewnej do centralnego wpustu z zamontowaną fabrycznie matą uszczelniającą. Ułatwia to montaż i integrację korpusu z uszczelnieniem. Profile Advantix Cleviva są dostępne w długościach 800, 1000 i 1200 mm. Można je przyciąć na wymaganą długość, ale nie mniejszą niż 300 mm.

www.viega.pl



Aqualift S Compact

Wszechstronne urządzenie do ścieków bez fekaliiów

Przepompownia *Aqualift S Compact* jest prawdziwym mistrzem przeobrażeń. Po zabudowie w płycie podłogowej przepompownia może zostać przebudowana w taki sposób, aby z urządzenia Mono otrzymać urządzenie Duo. Ale nie tylko to sprawia, że jest ona tak wyjątkowa. Swobodne zawieszenie oraz izolacja akustyczna pomp sprawiają, że praca urządzenia jest wyjątkowo cicha. Dzięki zintegrowanemu wpustowi z pokrywą czarną lub do wypełnienia płytkami, przepompownia może dodatkowo przyjmować wodę z powierzchni podłogi i ją odprowadzać. Fabrycznie jest ona wyposażona w jedną lub dwie pompy, również do ścieków agresywnych, takich jak kondensaty z urządzeń grzewczych. Dzięki szybkozłączu, umożliwiającemu wyjęcie pompy jedną ręką, konserwacja urządzenia jest szybka i łatwa.

www.kessel.pl



FOT. IKEA RETAIL

Wielu z nas robi zakupy w sklepach IKEA. Kierujemy się designem, funkcjonalnością, ale też coraz większą uwagę zwracamy na kwestie ekologii. Koncern IKEA wprowadził szereg innowacyjnych rozwiązań, które mają przyczynić się do mniejszego zanieczyszczenia środowiska i optymalizacji kosztów. O tym, jakie cele w zakresie ekologii stawia przed sobą IKEA w Polsce, opowiada Paweł Maśny – Kierownik Projektu ds. Energetyki Prosumenckiej.

Korzystanie z rozwiązań OZE to coraz bardziej popularna praktyka zarówno małych firm, jak i dużych korporacji. Wiele z nich inwestuje w farmy fotowoltaiczne lub farmy wiatrowe. IKEA w Polsce również posiada kilka takich farm. Czy pokrywają one w pełni zapotrzebowanie na energię wszystkich sklepów?

Paweł Maśny: IKEA w Polsce rozpoczęła swoją przygodę z odnawialnymi źródłami energii już wiele lat temu. Od 2011 zainwestowaliśmy w Polsce prawie 250 mln euro w OZE. Mamy 80 turbin wiatrowych na 6 farmach, które umożliwiają redukcję emisji CO₂ o około 450,000 ton każdego roku. Produkcja energii z polskich farm wynosi prawie 470 GWh – według naszych obliczeń odpowiada to średniej konsumpcji nawet 188 tysięcy gospodarstw domowych. Jednocześnie oznacza to, że produkujemy jej więcej niż sami zużywamy jako Grupa Ingka w Polsce, czyli w sklepach IKEA, naszych centrach handlowych, magazynach i biurach.

Podczas COP24 przedstawiciele IKEA mówili, iż mają ambicję zredukować emisję gazów cieplarnianych o wartość wyższą niż emitujemy w całym naszym łańcuchu wartości do 2030 roku. Czy to się Wam udaje?

Praca nad redukcją emisji gazów cieplarnianych to ciągły proces, związany przede wszystkim z kwestią pochodzenia surowców wykorzystywanych w produkcji. Zmniejszenie emisji i zwiększenie efektywności energetycznej z własnej działalności, by przyczynić się do przeciwdziałania zmianom klimatu, jest wpisane w naszą strategię zrównoważonego rozwoju. Wiemy też, że dużą część emisji w ramach łańcucha wartości IKEA stanowi użytkowanie produktów przez miliony konsumentów w ich domach. Jest to obszar, na którym chcemy się obecnie najbardziej skupić.

Czy myśleliście, aby odsprzedawać nadwyżki energii pochodzącej z OZE?

Energia z naszych farm wiatrowych jest sprzedawana



FOT. IKEA RETAIL

do sieci, ponieważ takie są uwarunkowania i założenia istniejącego systemu. To dla nas niezwykle ważne, że możemy zasilić polską sieć energetyczną tak dużą ilością czystej energii, którą następnie sami pobieramy do naszej działalności w Polsce.

Modernizacja w firmach wiąże się często z zastosowaniem przyjaznych dla środowiska rozwiązań, jak pompy ciepła, rekuperatory czy panele fotowoltaiczne, ale też tworzą one przyjazne środowisko wokół budynków. Czy sklepy IKEA w Polsce również są wyposażone w takie rozwiązania?

Wszystkie nowo budowane obiekty korzystają z gruntowych pomp ciepła, które pomagają nam zminimalizować zużycie energii opartej na paliwach kopalnych do absolutnego minimum, a obiekty już przez nas użytkowane planujemy wyposażyć w to rozwiązanie do 2030 roku. Rozpoczęliśmy też proces inwestycyjny pierwszych instalacji fotowoltaicznych na naszych działkach i dachach. Energia odnawialna to jednak nie wszystko. Mocno wierzymy, że najtańsza i najczystsza energia to ta, której nie trzeba zużyć. Z tego też względu nieustannie poszukujemy nowych metod optymalizacji energetycznej naszych operacji: od tych najprostszych, jak edukacja pracowników i zmiany metod pracy, do tych bardziej skomplikowanych i kapitałochłonnych, jak wymiana oświetlenia na LED, optymalizacja automatyki budynkowej czy wymiana starszej infrastruktury na nowszą, bardziej efektywną. Staramy się również odzyskać i ponownie wykorzystać energię, która normalnie byłaby stracona, jak np. ciepło odpadowe z systemów chłodniczych, którego używamy do podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

Mocno wierzymy, że najtańsza i najczystsza energia to ta, której nie trzeba zużyć. Z tego też względu nieustannie poszukujemy nowych metod optymalizacji energetycznej naszych operacji.

Redukcja zużycia energii i zmniejszenie wydatków na energię to cel praktycznie każdego z nas. Czy swoimi produktami przyczyniacie się do zmniejszania kosztów?

Sztandarowy produkt, związany z oszczędzaniem energii, to oczywiście oświetlenie LED. Od 2015 roku sprzedajemy oświetlenie wyłącznie w tej technologii. W 2018 roku sprzedaliśmy na całym świecie aż 91 milionów żarówek LED, które nie tylko oszczędzają nawet do 80% energii, ale są też bezpieczne, bardzo trwałe i podatne do recyklingu.

W polskich sklepach sprzedajemy ponad 1,6 miliona żarówek LED rocznie, ponadto wzrost sprzedaży technologii LED w Polsce w roku finansowym 2017 był największy ze wszystkich rynków świata. Na tej podstawie możemy stwierdzić, że w polskich domach za-



FOT. IKEA RETAIL

IKEA oferuje instalacje fotowoltaiczne na polskim rynku już od 2017 roku. Zainteresowanie ofertą jest ogromne, a w ostatnim roku nasza sprzedaż w tym obszarze wzrosła aż 5-krotnie!

Czy macie swoich instalatorów, którzy przyłączą instalację u klienta?

Instalacje fotowoltaiczne w ofercie IKEA są realizowane „pod klucz”, włącznie ze zgłoszeniem mikroinstalacji do operatora sieci energetycznej przez naszego partnera, firmę Geo Solar, należącą do Grupy GEO Renewables. To firma z wielkim doświadczeniem na rynku odnawialnych źródeł energii, która na polskim rynku współpracuje z IKEA również przy budowie i obsłudze farm wiatrowych. Nasz partner dysponuje wysoko wykwalifikowanymi kadrami inżynieryjnymi i wykonawczymi, aby zapewnić najwyższą jakość instalacji u naszych klientów.

chodzi pewna zmiana systemowa i bardzo nas cieszy, że mamy w tym swój duży udział.

W ofercie posiadamy również inne produkty przyczyniające się do mniejszego zużycia energii, takie jak płyty indukcyjne czy wysokiej klasy energetycznej sprzęty AGD oraz zmywarki. Zachęcamy także naszych klientów do oszczędzania na ogrzewaniu z pomocą naszych tekstyliów, takich jak dywany czy grubsze zasłony - przez okna i drzwi możemy tracić aż 10%-20% ciepła, a przez fundamenty i piwnice od 10% do 15%.

W sklepach IKEA można zakupić panele fotowoltaiczne. Czy zauważyliście zwiększenie zainteresowania takim rozwiązaniem wśród klientów?

Zdecydowanie tak. IKEA oferuje instalacje fotowoltaiczne na polskim rynku już od 2017 roku. Zainteresowanie ofertą jest ogromne, a w ostatnim roku nasza sprzedaż w tym obszarze wzrosła aż 5-krotnie!

Bardzo cieszy fakt, że dzięki regulacjom prosumenckim instalacja fotowoltaiczna jest obecnie w stanie zaspokoić całoroczne zapotrzebowanie na energię w gospodarstwie domowym. Średnia wielkość kompletnej instalacji wybieranej przez naszych klientów ma wielkość 5,6 kWp i składa się z 20 modułów, a jej koszt to około 25 000 złotych. Co ciekawe, nasza oferta paneli fotowoltaicznych największą popularnością cieszy się na Mazowszu – aż 25% wszystkich sprzedanych instalacji trafiło do klientów właśnie w tej części Polski.

Czy możecie określić siebie jako firmę zaangażowaną ekologicznie?

Jak wcześniej wspominałem, od kilku lat z sukcesem wdrażamy naszą globalną strategię zrównoważonego rozwoju. Jest to dla nas obszar priorytetowy, który wyznacza nam kierunek działań i mam wrażenie, że coraz lepiej nam to wychodzi. Dowodem na to są nie tylko ambitne cele, jakie sobie stawiamy, ale fakt, że niektóre z nich (jak np. wdrożenie wytwarzania energii z OZE) udało nam się już w Polsce zrealizować. Staramy się także nieustannie inspirować miliony naszych klientów na całym świecie, w tym także w Polsce, do prowadzenia bardziej zrównoważonego życia na co dzień. W tym celu prowadzimy liczne działania edukacyjne, nie tylko podpowiadając konkretne działania, ale także oferując gotowe rozwiązania i produkty, które umożliwiają wprowadzenie zmian w domu w zakresie m.in. oszczędzania energii, wody, ograniczania i segregacji odpadów w domu. Wierzymy, że tylko wspólne działania i zaangażowanie jak największej liczby osób może przynieść realne, pozytywne zmiany dla środowiska. Przed nami również ambitne zielonej rewolucji transportowej do 2025 oraz uczynienie IKEA w pełni cyrkularną do 2030, tj. prowadzącą działalność zgodnie z zasadami gospodarki obiegu zamkniętego. Wspieramy i prowadzimy również przeróżne działania społeczne na rzecz równości i różnorodności, co dostarcza nam wielu inspiracji zarówno w pracy, jak i w życiu codziennym.

Rozmawiała: Marta Józefczak



Wybory i decyzje w ogrzewaniu

Przygotowania do sezonu grzewczego należy rozpocząć znacznie wcześniej. Dziś mówić na ten temat jest trochę za późno! Teraz należy dokonać wyborów modernizacyjnych w minimalnym zakresie i kierować się względami funkcjonalnej niezawodności.

CO WYBRAĆ W DOSTĘPNYM SPRZĘCIE I URZĄDZENIACH?

Są dwa punkty widzenia! Klienta – użytkownika i Instalatora – wykonawcy instalacji. Kiedy te spojrzenia na inwestycje będą zbieżne? Czym się kierujemy? Najczęściej pozytywną opinią o produkcie, który powinien cieszyć się dobrą jakością i niską ceną! Taka mała sprzeczność w opisie cech wyrobu, jakby oksymoron!

Wiele osób dokonuje wyborów w oparciu o własne doświadczenia, rady fachowców i znajomych, ale też o to, co dotarło do nas z reklam emitowanych w telewizji, informacji w Internecie, czasopiśmie i literaturze.

W systemie ogrzewania wybieramy przede wszystkim piec gazowy kondensacyjny. Kiedy nie ma sieci przesyłowej, pojawia się dylemat, czy zastosować piec na paliwo stałe, czy na paliwo płynne – olej, a może niekonwencjonalne źródło energii odnawialnej, pompę ciepła, termoogniwa? Jaki osprzęt i armaturę wybrać? Czy najprostszą pompę elektroniczną (bo nowych zwykłych elektrycznych już nie wolno stosować, ze względu na niską sprawność), czy pompę wyposażoną w funkcję oszczędzania i optymalizacji przesyłanej energii znanej marki czy w ogóle nieznaną, tzw. chińską? Różnice w cenie mogą być znaczne, czasem nawet trzykrotnie wyższe!

JAK DORADZIĆ KLIENTOWI? MYŚLI INSTALATOR!

Instalator musi być po trochu psychologiem. Poznać oczekiwania klienta, ale potrafić kalkulować. Dla jednego

pewne rozwiązania będą akceptowalne cenowo, dla innego nie. Dla jednego są istotne idee czystego środowiska, dla drugiego niekoniecznie!

Ewentualne korzyści z mniejszego zużycia energii, przy zastosowaniu elektroniki i dodatkowych funkcjach oszczędzania, np. energii w nocy, są mniejsze, a poprzez to może nie są warte wydatków? Do tego te dodatkowo zaoszczędzone sumy rozłożone są na lata! Ogranicza się więc decyzje zakupowe do zasadniczej zmiany techniki grzewczej, np. przejścia z pomp elektrycznych asynchronicznych na elektroniczne z silnikami synchronicznymi, które przynoszą wymierne oszczędności energii, nawet trzykrotnie. Kocioł na paliwo stałe, mimo że „kopci”, jest tańszy w eksploatacji niż wszystkie inne rozwiązania czystsze ekologicznie. A tu trzeba oszczędzać na dziś! To dylematy użytkownika, ale i dobrego instalatora, dobrego doradcy!

Jeśli instalator jest zainteresowany długofalowym interesem inwestora, będzie starał się go przekonać do optymalnego rozwiązania, czyli lepszego ekologicznie i oszczędnościowego w długim okresie eksploatacji. Będzie szukał urządzeń dobrej jakości w dobrej cenie. Sprzecznych cech produktu, aczkolwiek nie do końca!

Dobre opinie o markach produktów, ugruntowane na rynku wśród fachowców, indukują się na „dyletantów”, czyli użytkowników, którzy na co dzień nie mają kontaktów z określoną marką, a jedynie fama o niej skłania ich do ewentualnego zakupu.



FOT. PIKABAY

JAK SPROSTAĆ ROSNĄCYM OCZEKIWANIOM KLIENTÓW WOBEC MAREK?

Na październikowej konferencji Business Insider Trends Festival – w panelu „Engagement as key factor in business and media” zwrócono uwagę, że kiedyś niska cena wystarczała. Dziś więcej mówi się o jakości oraz niskiej cenie!

Z badań wynika, że 82% marek nie ma znaczenia dla odbiorców. Nikt by się nie przejął, jeśli zniknęłyby one z rynku. Jest to o 10% więcej niż w poprzedniej edycji badania, realizowanego przez agencję Havas Media Group. Trend jest jednoznaczny! Znane marki mogą łatwo być zastąpione przez inne! Tak więc dla producentów jest to ostrzeżenie, by oferować produkty dobrej jakości i w relatywnie niskiej cenie!

Na co dzień marki odgrywają istotną rolę w naszym życiu. Z badań Havas Media Group wynika, że ponad połowa konsumentów oczekuje od marek więcej niż od rządów czy polityków. Tak więc wydaje się, że ugruntowane marki produktów, także dla systemów ogrzewania, są istotne i warte polecenia przez instalatorów dla inwestorów – użytkowników. To przecież oni będą za tę markę płacić i przez lata ponosić koszty eksploatacji. Oferta produktów winna być nie tylko innowacyjna dla klientów, ale także rozwiązywać problemy społeczne, jak określił to przedstawiciel IBM na tej konferencji! Dla produktów do ogrzewania znaczy to: więcej ekologii w technice grzewczej, czystsze spaliny lub ich brak, a mimo to ciepły dom. Na znaczeniu zyskują inne techniki grzewcze oparte o źródła odnawialne, jak energia słoneczna, termooogniwa i elektrowoltaika, ciepło z ziemi, powietrza i wody, uzyskiwane za pomocą pomp ciepła. Wprowadzane nowe dyrektywy unijne 2018/2001 i 2018/2002 oraz rozporządzenie 2018/1999 zwiększają prawa konsumentów energii. Mają oni uzyskać dostęp do czystej energii, jej bezpiecznych i konkurencyjnych dostaw, a także do wynagrodzenia za wyprodukowaną i wprowadzoną do sieci energię odnawialną. Nowe regulacje mają także na celu zwiększenie naszej świadomości, że energia kosztuje nas ekonomicznie i ekologicznie. Zgodnie z sugestiami UE wszystkie nowe

budynki w Europie powinny się stać w ciągu 10-15 lat plusenergetyczne. Wytwarzać więcej energii odnawialnej niż zużywają. Istnieje już fotowoltaiczna energetyka prosumencka w Polsce! To znaczy, że nasze prywatne urządzenia będą nie tylko konsumowały energię podczas ogrzewania czy oświetlania domu, ale będą też „oddawały” nadmiar zbędnej energii do sieci energetycznej. Jest to sprzedaż indywidualna do sieci zbiorowej energetycznej po właściwej cenie. Są to zalety właściwego wyboru urządzeń systemu grzewczego w naszym domu. Użytkownik oczekuje pomocy z naszej strony w podjęciu właściwej decyzji!

Dekarbonizacja, którą zakłada strategiczny program „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”, skłoniła do wyznaczenia celów UE w tej dziedzinie za pomocą dyrektywy 2018/2001 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych. Cel wspólny dla wszystkich to zwiększenie do 2030 r. udziału energii ze źródeł odnawialnych (OZE) w końcowym zużyciu energii brutto do co najmniej 32%. Projekt polski ze stycznia 2019 r. przyjmuje, że udział OZE w finalnym zużyciu energii brutto wyniesie 21% w 2030 r.!

My także, każdy z osobna i wszyscy razem, możemy mieć wpływ na ambitne zwiększanie tego wskaźnika, poprzez właściwe wybory! My, użytkownicy i my, instalatorzy!

POTRZEBUJEMY ROZSZERZONEJ INFORMACJI DLA WŁAŚCIWEJ DECYZJI!

Informacja o produktach, szczególnie dla użytkowników, czerpana z reklam też ulega przeobrażeniu. Stopniowo coraz więcej osób rezygnuje z telewizji powszechnej na rzecz VoD (Video on Demand – oglądanie na żądanie, zwykle płatne, odbierane w dowolnym czasie). Klienci rezygnują z płatnej telewizji i stają się klientami serwisów subskrypcyjnych. A więc ulega zmianie rodzaj dostępnego dla klientów marketingu. I choć „stara telewizja” jeszcze nie „padła”, ale z wolna odchodzi. I tak np. subskrypcja telewizji satelitarnej w II kwartale 2019 r. w USA spadła o 10,2%. To nadchodzi też do nas! Płatne serwisy VoD nie emitują reklam!

Rozwój tych platform jest jednak problemem dla reklamodawców. Ponieważ te serwisy nie emitują reklam, pieniądze na reklamy będą wydawane w inny sposób! Pojawia się zawód – funkcja: influencer marketing, czyli osoba wpływowa, mogąca mieć wpływ na decyzje wielu ludzi, z którymi posiada trwałe relacje. To mogą być znani twórcy internetowi i celebryci. 41% badanych jest bardziej zainteresowanych marką, ze względu na jej współpracę z influencerami – mówi Lars Silberbauer z Viacom Digital Studios podczas omawianej konferencji. Dojdzie do tego, że część influencerów przekształci się w marki i będzie rozwijać swoje produkty! To oznacza, że niektóre polecane produkty będą w przyszłości utożsamiane z polecającym, a nie tylko okazjonalnie reklamowane.

W najbliższej przyszłości wzrośnie liczba regulacji prawnych w tym zakresie. Już pracują nad nimi Komisja Europejska i FTC (Federal Trade Commission).

Wybory i decyzje, mimo że należą do nas, są kształtowane przez otaczający nas świat produktów i usług. Obyśmy mieli szczęście i trafili na właściwych doradców i właściwe wybory!

dr inż. Michał Andrzejewski

Odpowiedzialność w zawodzie instalatora

Zawód instalatora i jego postrzeganie zmieniło się znacznie na przestrzeni ostatnich lat. Dziś rolą instalatora jest nie tylko wykonanie fachowego montażu, ale też doradztwo i budowanie zaufania. O tym, dlaczego warto być odpowiedzialnym w zawodzie instalatora, opowiada Jakub Kosut – właściciel firmy Kosut Instal-Max.



FOT. KOSUT INSTAL-MAX

Pracuje Pan w branży instalacyjnej ponad dekadę. Jak bardzo zmieniła się branża na przestrzeni tych kilku lat?

Z branżą jestem związany już ponad 10 lat. Zawód odziedziczyłem po ojcu, który przekazał mi wiele fachowej wiedzy przydatnej, aby rozwijać się w branży. Branży, która cały czas się zmienia. Kiedyś hydraulika była postrzegana jako zawód prosty, polegający na skręcaniu rurek, odpowietrzaniu grzejnika czy zamontowanego kotła. Pracowali w nim ludzie prości, którzy wykonywali zadania zgodnie ze sztuką budowlaną. Byli też wybitni specjaliści o szerokiej wiedzy, potwierdzonej stosownymi uprawnieniami. Dziś już nie ma hydraulików i sam nim nie jestem. Jestem INSTALATOREM. Człowiekiem o określonej specjalności, który cały czas się szkoli i podąża za trendami.

Kim jest więc współczesny instalator?

Instalator sanitarny to specjalista łączący w sobie wiedzę z zakresu hydrauliki, elektryki, elektrotechniki i zagadnień związanych z gazem. Postępująca automatyzacja branży wymaga od nas ciągłego podążania za trendami, jakie obowiązują dziś i jakie będą obowiązywać za rok lub dwa. Dziś instalator to wybitny specjalista, który ma szeroki pogląd na branżę sanitarną, który jest świadomy odpowiedzialności, a poznanie osobiście takiego, który wykona zlecenie, to istna wygrana w totolotka (uśmiech).

Wiemy, że branża się zmieniła. Czy na lepsze?

Oczywiście, że tak. Wszystko, co nowe, ma pomagać ludziom, dawać radość z użytkowania oraz pomagać oszczędzać przy zachowaniu większej wydajności. Jest jeden warunek. Produkt zakupiony przez klienta powinien być zamontowany zgodnie z wymogami producenta przez wykwalifikowanego instalatora. Instalator powinien umieć dopasować rozwiązania do możliwości finansowych klienta. Bez naciągania. Wy tłumaczyć zasady działania produktu, aby przynosił korzyści z użytkowania.

Czy instalator jest dziś bardziej wykonawcą czy doradcą?

To zależy od człowieka i umiejętności bycia człowiekiem dla człowieka. Instalator zawsze powinien być doradcą. Powinien doradzić najlepsze rozwiązanie i może to zabrzmieć dziwnie, ale potrafić przekonać klienta do rozwiązań, które w tym momencie przewyższają jego budżet. W przyszłości taka inwestycja zawsze mu się zwróci. Dobra relacja z klientem zawsze procentuje, choć czasem trzeba iść na kompromis.

W ostatnim czasie wiele moich zleceń to „poprawki” po nierzetelnych instalatorach, którzy bez wystarczającej wiedzy podejmowali się pracy, narażając klientów na koszty. Mamy jeszcze jeden aspekt tego pytania. Co w przypadku, kiedy mamy narzucony projekt instalacji



FOT. KOSUT INSTAL-MAX



lub materiały? W obu przypadkach instalator powinien być po stronie inwestora. Powinien zweryfikować błędy oraz użyć materiałów tak, aby inwestor miał maksymalną korzyść. Jeśli to nie jest możliwe, powinien poinformować klienta o problemach, które mogą wynikać za parę lat. Od tego w końcu jesteśmy (uśmiech).

Zmieniają się komponenty wykorzystywane na przykład w montażu białym. Na co stawiają obecnie inwestorzy?

W przypadku białego montażu, mówiąc tutaj o łazienkach i osprzęcie sanitarnym, klienci stawiają na design. Czasem skomplikowany. Nam instalatorom zostaje wykonanie zlecenia maksymalnie szybko i profesjonalnie, choć nie zawsze jest to proste. Istnieją sytuacje, kiedy bardziej doświadczony instalator wstrzymuje klienta. Dzwoni do producenta po szczegółowe wytyczne dotyczące montażu. Nie świadczy to o braku wiedzy, ale o świadomości, że urządzenie będzie działać tylko wtedy, kiedy będzie prawidłowo zamontowane. Mniej doświadczeni ludzie często zamontują urządzenie szyb-

ko i niedokładnie lub będą nalegali na zmianę materiału na taki, który znają. Najważniejsza przy tego typu sytuacjach jest komunikacja i wzajemne informowanie wszystkich osób objętych projektem. Wtedy każda ze stron będzie czerpać korzyści.

Jakie są najczęstsze awarie, z którymi przyszło się Panu zmierzyć? Czy wynikały one z błędów poprzednich instalatorów?

Głównie wykonuję nowe instalacje, ale oczywiście też naprawy lub całkowite przeróbki po innych instalatorach sanitarnych lub – co najgorsze – firmach od A do Z. Firmy od A do Z to zmora inwestorów. Wykonanie poprawek po nieprawidłowym montażu powoduje zwiększenie kosztów nawet trzykrotnie. Najczęstsze problemy to przecieki na instalacji, ale zdarzyły mi się w ostatnim czasie dwa zlecenia, gdzie w przypadku pierwszego kotłownia ogrzewająca 40 mieszkań uległa awarii z winy instalatora i braku odpowiedniej wiedzy. W jej montażu popełnił wiele, wręcz karygodnych błędów, które doprowadziły do awarii kotła gazowego wartego 60 tys. Inny przypadek to nieprawidłowo rozłożone ogrzewanie podłogowe, którego nie da się już naprawić. Prawdopodobnie trzeba będzie wykonać nową instalację centralnego ogrzewania. Takich zleceń na przestrzeni lat będzie więcej, gdyż nieodpowiednia wiedza instalatora i podejście do klienta spowoduje szereg awarii z powodu niefachowego montażu.

Jak Pan widzi przyszłość branży? Czy dobrych instalatorów przybywa czy raczej jest ich mniej na rynku?

Instalatorów i specjalistów jest coraz mniej. Daje się to zaobserwować poprzez ilość zleceń do wykonania, ale też poprawy po kimś. Dość mocno klienci i inwestorzy odczuwają to na przestrzeni 5 lat, ponieważ w tym czasie ludzie z wieloletnim doświadczeniem odejdą na zasłużoną emeryturę i trzeba będzie uzupełnić braki istniejącymi fachowcami. Dlatego dobrze, że powstało Ogólnopolskie Stowarzyszenie Firm Instalacyjnych i Serwisowych, które promuje dobrych instalatorów oraz zwiększa świadomość, że zawód instalatora sanitarnego (hydraulika) to dziś zawód przyszłości oraz możliwości dla młodego pokolenia.

Rozmawiała: Marta Józefczak



FOT. KOSUT INSTAL-MAX

Prepping, czyli jak przygotować się na niespodziewane

Współczesny świat jest pełen niespodzianek. Pędzący postęp technologiczny sprawia, że cały czas żyjemy na wysokich obrotach, często zapominając o własnym bezpieczeństwie. O tym, jak zadbać o siebie i rodzinę, opowiada Przemysław Turczyk – pomysłodawca i założyciel bloga Multitactical.pl.

Mężczyzn charakteryzuje chęć rywalizacji, ale też rozwijania swoich umiejętności radzenia sobie w trudnych warunkach. Czy z tego powodu survival cieszy się dużym zainteresowaniem?

Przemysław Turczyk: Survival jest zbiorem umiejętności, których celem jest przeżycie w niekorzystnych warunkach, wydostanie się z ich bezpośredniego oddziaływania, ratunek. Te umiejętności były znane od wieków. Budowa schronienia, polowanie, obrona przed dzikim zwierzęciem, odnajdywanie wody, rozpalenie ogniska, wyznaczanie kierunków świata, to podstawy sztuki przetrwania, w którą zawsze była wpisana męska rywalizacja i chęć doskonalenia. Dawniej było to motywowane potrzebą zdobycia i przeżycia. Teraz, kiedy życie stało się łatwiejsze, utraciliśmy kontakt z pierwotnym dziedzictwem.

Jak często zadajemy sobie pytanie, że w życiu stać nas na więcej, zarzucamy bierne obserwowanie czyjegoś sukcesu? Sztuka przetrwania określana mianem survivalu staje się modna, bo uczy samodzielności, wytrwałości, wpływa na samoocenę. Pozwala odkryć swoje możliwości i ograniczenia. Uczy działania w pojedynkę i w grupie. To cechy

poszukiwane i cenione, bo coraz rzadsze. Jako społeczeństwo staliśmy się wygodni i leniwi, nikt nie chce opuszczać strefy komfortu. Ucząc się przetrwania w lesie, uczymy się pokonywać trudności w życiu, w szkole, w pracy.

Na popularności zyskuje też prepping. Czym on właściwie jest?

Prepping to odmiana słowa zaradny i zapobiegliwy. To pragmatyzm wpisany w aktualną sytuację geopolityczną. Styl życia oparty na budowaniu niezależności, szeregu działań podejmowanych dla zabezpieczenia rodziny przed następstwami katastrof naturalnych i tych wywołanych przez człowieka, które mogą w znacznym stopniu obniżyć jakość życia. Prepper nie będzie czekał na pomoc, która może nigdy nie nadejść, jego nie dotyczy spóźniona konkluzja: „Dlaczego nie pomyślałem o tym wcześniej?”. Survival koncentruje się na umiejętnościach, nazwijmy to, prymitywnych, przetrwania w dziczy, prepping zakłada utrzymanie wysokiego standardu życia w trakcie długotrwałych zdarzeń kryzysowych. Osobiście uważam, że jest taką

współczesną, mocno rozbudowaną odmianą sztuki przetrwania. Prepping uczy przygotowania na trudne czasy. To ubezpieczenie domu i mienia, konto oszczędnościowe, kopie dokumentów zapisane na trwałym nośniku, nauka samoobrony, obsługi broni palnej, dbanie o kondycję fizyczną, nauka uprawy warzyw, rozpoznawania jadalnych i leczniczych roślin.

Negatywne opinie wynikają w dużej mierze z niezrozumienia. Prepping jest często kojarzony z odzieżą militarną i paradowaniem po ulicy z karabinkiem szturmowym rodem z serialu *The Walking Dead*. Trochę to dziwne w kraju, w którym jeszcze trzy dekady temu nabycie wielu podstawowych artykułów często graniczyło z cudem. Do dziś mam w pamięci obraz ojca stojącego w kuchni i gotującego słoiki z przetworami. Nikt nie poddawał w wątpliwość potrzeby posiadania zapasów, to było naturalne. Istotą przygotowań nie jest tylko gromadzenie wyrafinowanego sprzętu i zapasów, ale nabywanie umiejętności, dzięki którym staniemy się bardziej niezależni i samowystarczalni.

Dlaczego tak wiele osób nie zgadza się z ideami preppingu?

Trudno jednoznacznie powiedzieć, czym jest to spowodowane. Na pewno ma w tym udział przemysł rozrywkowy. Nazwijmy rzecz po imieniu, preppersi są postrzegani jako obsesyjni wariaci ostrzący widły na hordy nieumarłych. Sam nie wpisuję się w ten koncept, od militarki wolę garnitur, na co dzień jestem zwolennikiem idei Gray Man, która polega na wtopieniu się w miejski tłum. Cykl programów nakręconych przez National Geographic i Discovery Channel, niestety, ukazał to środowisko w przejawskrawiony sposób, dosłownie, w krzywym zwierciadle. Narodził się i do dziś dominuje w powszechnej świadomości, uproszczony stereotyp szaleńca budującego schron w piwnicy, gromadzącego hektolitry wody, tony żywności i wszelkiej proveniencji broni palnej na wypadek spontanicznej apokalipsy zombi.



FOT. ARCHIWUM MULTITACTICAL

Współczesna popkultura rozwija temat apokalipsy, eksploatując nasze podświadome lęki do granic absurdu. Ostatnia dekada pokazała, jak mocno to kulturowe i społeczne zjawisko jest zakorzenione w istocie naszego pochodzenia. Wojny, epidemie, wyjąłowane krajo-brazy, nieumarli, to wszystko fascynuje i hipnotyzuje. Chętnie utożsamiamy się z bohaterami ulubionych filmów, książek i seriali, upajamy wizjami pustej drogi w świecie pozbawionym prawnych klamer, ale czy na pewno zdajemy sobie sprawę z tego, czym może być koniec świata, jaki znamy?

Dla wielu z nas brak wi-fi oznacza prawdziwą katastrofę. Realnym zagrożeniem w Polsce jest awaria zasilania. Znaczna część infrastruktury przesyłowej pochodzi z lat 70. ubiegłego wieku, a zapotrzebowanie na odbiór energii elektrycznej rośnie. Jesteśmy całkowicie uzależnieni od prądu, dlatego wystarczy awaria trwająca dłużej niż 24 h, by zachwiać podstawami życia społecznego. Lodówka utrzyma chłód przez około cztery dni, potem cała żywność ulegnie zepsuciu.

Co spowodowało, że zająłeś się survivaliem i preppingiem?

Zawsze interesowałem się historią konfliktów zbrojnych, zwłaszcza obu wojen światowych. W którymś momencie pojawiła się powieść Bohdana Arcta – „Cena życia”, która zrobiła na mnie ogromne wrażenie. Polecam każdemu. Fascynująca droga do ocalenia pilota, który po upadku Singapuru ucieka z japońskiego obozu jenieckiego. Przedzierając się przez dżunglę Sumatry, doświadcza strachu, beznadziei i bólu, ale wychodzi z tej walki zwycięski. Odporność psychiczna, siła umysłu, wiedza i umiejętności brutalnie weryfikowane w obliczu realnego wielopoziomowego zagrożenia. Z wiekiem rozwijałem zainteresowania w praktyce, poznając, co kryje się za definicją survivalu i preppingu, który stał się logiczną kontynuacją sztuki przetrwania.

Najtrudniejsza sytuacja, z którą musiałeś sobie poradzić, to...

Mieszkam w domu pod Warszawą, lokalizacja dość pechowa, bowiem nawiedzana przez awarie zasilania. Kiedy raz i drugi zostajesz zmuszony do kąpieli przy świetle latarki z telefonu, szybko zmieniasz zdanie (uśmiech). By zabezpieczyć się na wypadek kolejnych przerw w dostawie prądu, zacząłem gromadzić podstawowe przedmioty, jak świece, latarki, zapas baterii, światła chemiczne typu lightstick, power banki do urządzeń przenośnych. Oczywiście wszystko to drobiazgi, ale od tego najłatwiej i najtaniej zacząć. Najtrudniejsza sytuacja, z którą musiałem sobie poradzić? Nadal przede mną.

Zmieniające się otoczenie sprawia, że musimy być przygotowani na każdą ewentualność. Czy warto zostać prepperem? Jak się do tego przygotować?

Współczesną rzeczywistość charakteryzuje postępująca ewolucja zagrożeń, nacechowana niespotykanymi nigdy wcześniej emocjami i ryzykiem. Jesteśmy świadkami nie tylko stopniowych zmian klimatu, ale zawołowanych działań niszczących gospodarkę, ingerujących w systemy finansowe, energetyczne, infrastrukturę odpowiadającą za bezpieczeństwo w sieci.



FOT. ARCHIWUM MULTITACTICAL

Aby się im skutecznie przeciwstawić, musimy być nie tylko świadomi istnienia tych zagrożeń, ale prawidłowo je identyfikować i nadawać priorytety wykonalności. Może zabrzmieć to śmiesznie, ale na początek proponuję kartkę i ołówek. Nie zaczynamy od kupna taktycznego toporka, lecz wypisania realnych zagrożeń, jakie mogą zdarzyć się w okolicy i mogły mieć miejsce w przeszłości. Po co nam paleta worków na piasek, jeżeli nie mieszkamy na terenie zagrożonym przez powódź? We wszystkim musi być jakiś umiar. Nie wierzę w biblijnej skali w apokalipsę, atak zombi czy wielki potop. Bardziej prawdopodobne jest zdarzenie o charakterze regionalnym lub krajowym, jak awaria zasilania czy recesja gospodarcza. Sytuacja, która doprowadzi do niepokojów społecznych, zamieszek, utraty pracy, ograniczeń w dostępie do podstawowych mediów, paliwa, wody, żywności, pogłębi kryzys migracyjny. Dla mnie przygotowania to kroki podejmowane dla zabezpieczenia przed wydarzeniem, które może wpłynąć na bezpieczeństwo moich bliskich, nasze zdrowie, spowodować straty finansowe, zmusić do ewakuacji z domu. W ramach planowania definiujemy podstawowe potrzeby w zakresie bezpieczeństwa, zapotrzebowania na wodę i żywność, zużycia energii elektrycznej, środków higienicznych i medykamentów. W przygotowania warto włączyć rodzinę, używając realnych argumentów, wskazać zasadność posiadania planu na wypadek sytuacji awaryjnej. Razem ćwiczyć podsta-

wowe umiejętności survivalowe, jak rozpalanie ognia, pozyskiwanie wody, bezpieczne korzystanie z narzędzi, udzielanie podstawowej pomocy medycznej. Warto być przygotowanym, warto posiadać umiejętności i możliwości, dzięki którym nie zostaniemy częścią tłumu oczekującego na pomoc, która może się opóźnić lub nigdy nie nadejść.

Czy umiejętności, jakie nabywamy podczas ekstremalnych wypraw, przydają się w codziennej pracy?

Zdecydowanie tak, jeśli tylko nie wracamy z nich helikopterem TOPR, bo zbyt późno wybraliśmy się nad Morskie Oko i strach wracać po ciemku. Sytuacje ekstremalne uczą pokory i szacunku do natury, drugiego człowieka i siebie samego. Definiują obszary, które należy zmienić lub poprawić. Uczą samodzielności, sztuki improwizacji i pewności siebie, mentalnej siły niezbędnej do walki nie tylko w sytuacji kryzysowej, ale pokonywania trudności na co dzień.

Czy prepping można trenować tak jak umiejętności survivalowe?

Prepping, tak jak survival, wymaga treningu i dyscypliny, to wybór prowadzący do budowy rodzinnego planu ubezpieczeniowego. Z chwilą, kiedy uświadomimy sobie jego wagę i rzeczywisty cel, przestaje być śmieszny.

Rozmawiała: Marta Józefczak

Narzędzia, które usprawniają codzienną pracę

Wykonawcy i projektanci instalacji coraz częściej korzystają z elektronicznych narzędzi, które przyspieszają i upraszczają realizację zadań. Komputery, tablety i smartfony stały się w branży instalacyjnej nieodłącznym elementem codziennej pracy. W odpowiedzi na ten trend wiele firm wprowadza rozwiązania, mające na celu optymalizację procesów projektowania i montażu systemów.

Dziś chyba prawie nikt nie wyobraża sobie funkcjonowania bez telefonu, tabletu czy komputera. Stały się one narzędziem pracy w różnych branżach, w tym w branży instalacyjnej. Producenci doceniając zmieniającą się rzeczywistość, przygotowują szereg narzędzi, które wykonawca czy projektant instalacji może wykorzystać w każdym miejscu i o każdej porze. Przykładem takich rozwiązań mogą być kalkulatory, które w szybki i łatwy sposób pomogą obliczyć niezbędne parametry wykonania instalacji w pomieszczeniu.

KALKULATOR STRAT CIŚNIENIA

Dla prawidłowego funkcjonowania instalacji w nowo powstających budynkach, ale również tych modernizowanych, niezbędne jest obliczenie strat ciśnienia. Podczas dokonywania obliczeń warto wziąć pod uwagę dwa rodzaj strat – liniowe oraz miejscowe. Straty liniowe są to straty ciśnienia na długości przewodu, które mogą być wywołane tarciem wewnętrznym płynu oraz tarciem przepływającej cieczy o wewnętrzną stronę ściany przewodu. W przewodach rurowych uznawanych za chropowate, straty liniowe zależą od współczynnika oporów liniowych, który jest z kolei zależny od chropowatości względnej oraz liczby Reynoldsa oraz chropowatości względnej. Straty miejscowe są z kolei wywoływane przez przeszkodę w przewodzie. Z tego powodu mogą wpływać na nią zróżnicowane czynniki, jak zmiana kierunku przepływu, geometrii przewodu czy zmiana przepływu masowego cieczy. Opory miejscowe zależą z kolei od współczynnika oporów miejsco-



FOT. VIEGA



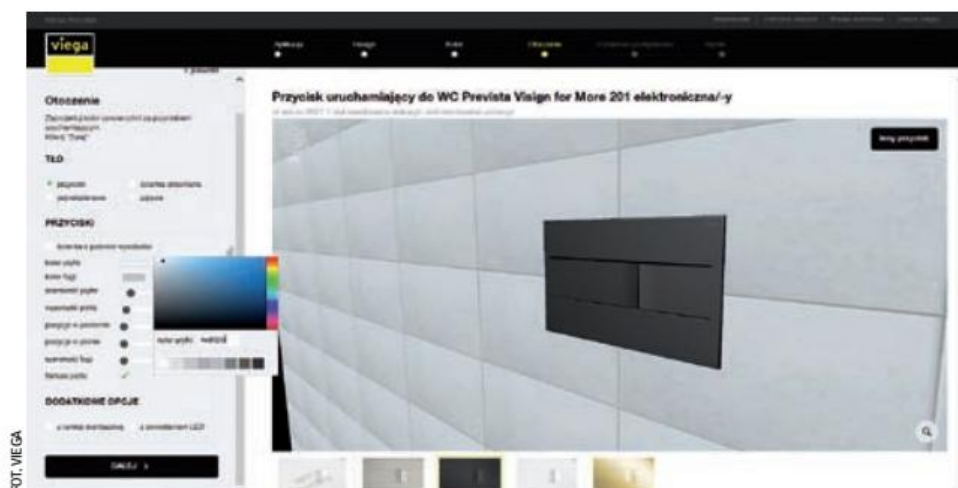
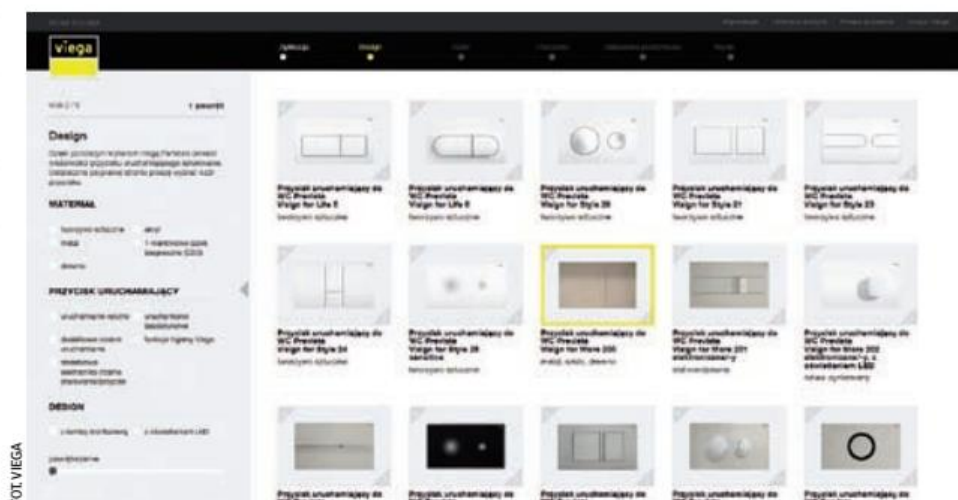
FOT. VIEGA

wych i prędkości przepływu cieczy. Żeby uniknąć błędów w obliczaniu strat ciśnienia, przydatne jest narzędzie marki Viega – kalkulator strat ciśnienia. Charakteryzuje się on przejrzystym układem graficznym i intuicyjną obsługą. Wystarczy wybrać jeden z systemów oferowanych przez producenta do instalacji wody użytkowej, grzewczych i gazowych, a następnie określić natężenie przepływu i straty ciśnienia dla danego odcinka rurociągu. Jako wynik instalator lub projektant instalacji otrzymuje wyświetlone średnice poszczególnych rur oraz tabelę strat ciśnienia dla całego układu. Ponadto możliwe jest wyeksportowanie wszystkich otrzymanych danych do pliku PDF. Pozwala to szybko i wygodnie zaprojektować bezpieczną i ekonomiczną instalację bez konieczności korzystania z innych narzędzi obliczeniowych. Kalkulator dostępny jest pod adresem: viega.pl/Kalkulator-strat-cisnienia

KONFIGURATOR PRZCISKÓW

Detale i design odgrywają coraz większą rolę w wykończeniu łazienek. Klienci oczekują, że wykonawca zaproponuje rozwiązania, które w pełni zadowolą przyszłych użytkowników. Jednak jak wybrać odpowiedni produkt? Z pomocą przychodzi marka Viega, która w swojej ofercie ma szeroką gamę przycisków uruchamiających o unikalnym wzornictwie i niezawodnej technologii. Świadczą o tym liczne, prestiżowe nagrody w dziedzinie designu, jak RedDot Design Award czy DESIGNPREIS. Co ciekawe, modele z serii Visign for Style i Visign for More mogą być wykonane z różnych materiałów, jak tworzywo, metal czy szkło, i dostępne są w kilku wariantach kolorystycznych. To sprawia, że instalator jest w stanie dobrać produkt idealnie dostosowany do potrzeb klienta. Pomocny przy tym będzie konfigurator przycisków, który w kilku krokach pozwoli wybrać produkt pasujący do wystroju łazienki i spełni wszystkie oczekiwania.

Obsługa konfiguratora jest prosta i intuicyjna. W menu znajdują się wszystkie dostępne przyciski uruchamiające do WC i pisuaru. Dla tych, którzy potrzebują konkretnego materiału, koloru lub rodzaju



splukiwania, marka Viega przygotowała filtry, dzięki którym łatwo można zawęzić zakres poszukiwań. Korzystając z konfiguratora, użytkownik może wykonać wizualizację sytuacji montażowej, do której służy jednokolorowe tło oraz płytki ścienne. Warto podkreślić, że można je dopasować kolorem i wielkością, podobnie jak kolor i szerokość fugi. Jeśli przyszły użytkownik potrzebuje indywidualnego projektu, wystar-

czy, że wgramy zdjęcie konkretnej łazienki i po znalezieniu odpowiedniego przycisku uruchamiającego, nie tylko otrzymujemy zestawienie skonfigurowanych elementów, ale jest ono też dostępne w postaci poręcznej listy wraz z pasującym elementem podtynkowym.

Konfigurator dostępny jest pod adresem:

viega.pl/KonfiguratorPrzyciskow

Łazienka polubi technologie

Technologie coraz śmielej wkraczają do łazienek. O ile w kuchni czy salonie zadomowiły się całkiem dobrze, to w przestrzeni kąpielowej byliśmy dotąd dość sceptyczni wobec nich. To się jednak zmienia, co dla instalatora oznacza nowe wyzwania oraz możliwości. W jakich obszarach? Sprawdzamy.

ARMATURA Z DODATKIEM

Michael Sieger z niemieckiej pracowni sieger design przewiduje, że większe zaangażowanie elektroniki w łazienkową przestrzeń to kwestia 5-10 lat. W tym roku jego biuro razem z Duravitem zaproponowało kolekcję Viu, w ramach której lustra czy baterie wzbogacono o komponent elektroniczny. Służy co prawda poprawie wygody użytkownika (pokrętło kontroli wypływu wody podświetla się, gdy uruchamiamy wylewkę, a kolor zmienia się, gdy regulujemy temperaturę) i stanowi raczej element dekoracyjny niż służący zwiększeniu kontroli. Ale ta droga wskazała wyraźny trend w zakresie integracji elementów technologicznych w armaturze – w tym nurcie znajdziemy także armaturę Steinberg z kolekcji iFLOW



Bateria wolnostojąca iFLOW z serii 390 marki Steinberg to w pełni elektroniczna bateria umywalkowa wyposażona w obrotowe pokrętło do regulacji temperatury (turn/push) z subtelnym, funkcjonalnym podświetleniem.

oraz baterię 3.6 Elettronico marki Treemme. Tę ostatnią można połączyć z inteligentnymi asystentami cyfrowymi, takimi jak Alexa. Technologiczne propozycje w duchu high-tech do łazienkowych wnętrz wracają, tylko są bardziej zakamuflowane, przez co łatwiej przyswajalne. Dzięki płynnemu łączeniu elektroniki, która nie jest często widoczna na pierwszy rzut oka, i tradycyjnych materiałów nowoczesne produkty mają szansę podbić rynek.



Kolekcja Viu marki Duravit z baterią, która integruje elementy elektroniczne. Podświetlenie pozwala kontrolować przepływ i temperaturę wody. Projekt sieger design.



Kohler Konnect umożliwia sterowanie toaletą, wanną, armaturą, prysznicem, lustrami, a nawet baterią kuchenną z poziomu jednej aplikacji (i asystenta głosowego).

CAŁY SYSTEM

To czy technologia zda egzamin w łazienkach, zależy głównie od producentów. To zbyt zaawansowane zagadnienie, by interakcję urządzeń w ramach IoT (Internetu rzeczy) mogli projektować wyłącznie architekci. Z jednej strony otrzymujemy całościowe systemy, z drugiej – pojedyncze produkty. I te drugie, jako potencjalnie najbardziej dostępne i rozpowszechnione, stanowią wyzwanie. Wzajemna komunikacja i współdziałanie produktów było prostsze, gdy wszystkim zarządzał ręcznie człowiek. Gdy do gry wchodzi aplikacje, mogą pojawić się problemy z kompatybilnością oraz konfliktami na poziomie komunikacji bezprzewodowej. W realizacji wnętrz rosnąć więc będzie udział technologów i specjalistów od elektroniki. Dla wykonawców zaś pojawia się konieczność uwzględnienia dodatkowych instalacji kablowych. Mimo postępu technologii, bowiem, to domy inteligentne oparte na przewodach, a nie wi-fi są bardziej niezawodne.

TOALETA

Elektronika najmocniej wkroczyła w łazienkę w obszarze toalet. Były już nawet pomysły na miski w.c., które mogą przeprowadzać prostą analizę moczu – na razie jednak prace nad tym konceptem zawieszono. Za to toalety i deski myjące (wymyślone w Europie, spopularyzowane w Azji) powoli osławiamy. Dzięki podłączeniu do prądu i bezprzewodowemu sterowaniu oferują dziś zaawansowane funkcje higieniczne.



In-Tank Meridian marki Roca to przykład nowej technologii zastosowanej w misce w.c. Zbiornik na wodę przeniesiono do samej miski – gromadzi się ona między ściankami ceramicznymi. Zredukowana forma ciekawie się prezentuje, daje nowe możliwości aranżacyjne i ułatwia utrzymanie urządzenia w czystości. Dla instalatora oznacza to też zmianę w podejściu do zasad montowania produktu, który nie potrzebuje teraz np. zbiornika schowanego w ścianie.



Grohe Sens Guard Pro zadziała w przypadku wykrycia wycieku wody (wyłapuje go system Sense) – odetnie dopływ i poinformuje nas za pomocą smartfona o możliwej awarii. Urządzenie śledzi zużycie wody i wykrywa małe przecieki, uczy się naszych schematów konsumpcji i pomaga je analizować. Samo rozwiązanie z punktu widzenia instalatora jest proste w montażu.



Trozkę mniej rozbudowany RainTunes od Hansgrohe łączy wodę, światło, dźwięk i zapach w obszarze prysznica. Koncentruje się całkowicie na jednostce, jej osobistych nastrojach i potrzebach.



Bezkońnicowa toaleta myjąca Rimfree AquaClean Sela posiada nowy, cichy system TurboFlush, który cicho i precyzyjnie obmywa miskę. Technologia natrysku WhirlSpray zapewnia delikatny komfort higieny i oszczędność wody, dzięki napowietrzeniu strumienia wody. Subtelne oświetlenie orientacyjne ułatwia korzystanie z łazienki w nocy.



FOT. KEUCO

System Royal Midas od marki Keuco oferuje światła do podświetlania tła oraz lampę zintegrowaną z deszczownicą. Wszystkie szafki lustrzane, lustra podświetlane i lusterka kosmetyczne wyposażone w funkcję zmiany barwy światła, są dostępne w wariantach obsługiwanych przez system DALI oraz w wersji harmonizującej z lampami serii.

Toaleta myjąca TeceOne to produkt idący w poprzek coraz bardziej zaawansowanym kombajnom, jakimi są toalety myjące (z kilkunastoma funkcjami, podświetleniami oraz zaawansowaną higieną). Toaleta może działać bez prądu – funkcja mycia sterowana jest wyłącznie za pomocą pokrętki regulującego ciśnienie, a ciepła woda pochodzi bezpośrednio z instalacji.



OŚWIETLENIE

Oświetlanie łazienek to dziś coraz bardziej zaawansowane systemy, które pozwalają budować skomplikowane i dynamiczne sceny oraz przestrzenie. Coraz odważniej sięgamy po technologie stosowane np. w biurach czy obiektach użyteczności publicznej. Integrujemy to z technologiami, tak by światło interaktywnie reagowało na nasze potrzeby i nastroj. Precyzyjna kontrola nad światłem, o ile jest dobrze zaprojektowana, pozwala też oszczędzać energię, gdyż zapewnia takie warunki oświetlenia, jakich akurat potrzebujemy.



FOT. ASTRO LIGHTING

Oprawa sufitowa Osaka Sensor posiada wbudowany czujnik ruchu, którego działanie można dodatkowo personalizować (ustawić m.in. ilość luxów, przy której lampa ma się włączać automatycznie po wykryciu ruchu oraz czas jej świecenia).

ARKADIUSZ KACZANOWSKI

Od lat związany z branżą łazienek, redaktor magazynu i portalu Design/Biznes oraz koordynator spotkania branży łazienkowej łazienka.PRO.



TOUR CAVALIADA®

POZNAŃ
28.11-1.12
2019

LUBLIN
30.01-2.02
2020

KRAKÓW
20-23.02
2020

WARSZAWA
12-15.03
2020



www.cavaliada.pl

ZAPRASZA
mtp
GRUPA



MIĘDZYNARODOWE TARGI INSTALACYJNE

INSTALACJE

21-23.04.2020

ZAPRASZA

mtp
GRUPA

www.instalacje.mtp.pl



Międzynarodowe
Targi Poznańskie

eco

**ODNAWIALNE
ŹRÓDŁA ENERGII**



**TECHNIKA
GRZEWICZA**



**KLIMATYZACJA
I CHŁODNICTWO**



**SMART
DOM**



**TECHNIKA
GAZOWNICZA**



ufi
Approved
International
Event

PARTNER
STRATEGICZNY



WTYM
SAMYM
CZASIE

