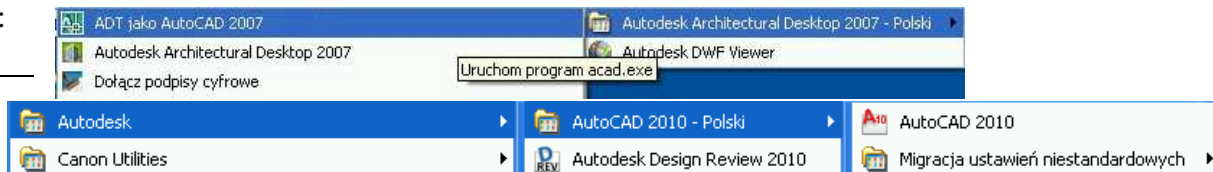


Dariusz Piotrowski

Wersja marzec 2012

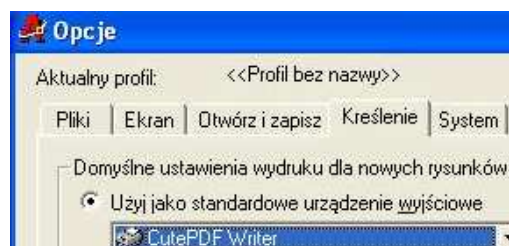
Wprowadzenie do prowadzenia wydruków w systemie AutoCAD2000-2012PL

Do uruchomienia aplikacji komputerowego wspomaganie projektowania AutoCAD w wybranych wersjach (np. 2007) trzeba wybrać nazwę jego producenta tj. Autodesk [Start / Wszystkie programy / Autodesk]:

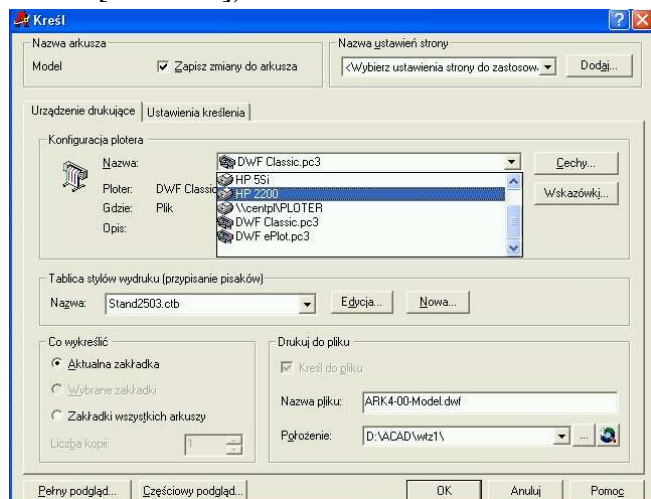
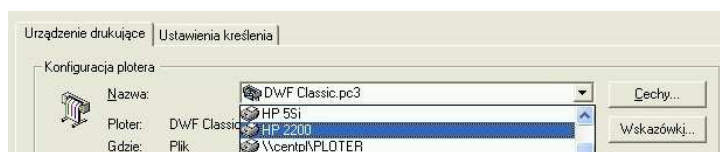


Prowadzenie wydruków w systemie komputerowego wspomaganie projektowania AutoCAD2000PL

Standardowy ploter jest określony na zakładce **Kreślenie**, w oknie polecenia OPCJE (w menu rozwijalne NARZĘDZIA).



Gdy użytkownik kreśli rysunek z poziomu zakładki arkusza, program AutoCAD używa drukarki lub plotera określonego w tej zakładce. Z Menu aplikacji lub z **paska szybkiego dostępu** lub **menu opadającego [PLIK]** należy wybrać polecenie **Drukuj**, {ewentualnie wcisnąć **Ctrl i P**} w celu przywołania okna dialogowego **Drukuj** {AutoCAD wersja 2010, 2012} poprzednio **Kreśl** {AutoCAD 2000}. W pracowni komputerowej Wydz. Zastosowań Informatyki i Matematyki (PK WZIM) w sali 3/31 (bud. 34, 3 piętro) zainstalowany jest AutoCAD2007PL i w celu przypisania grubości linii kolorom należy, poza konfiguracją rysunku w formacie *.DWG, należy zmienić tablicę stylu **stand2503.ctb** lub modyfikacje np. StanDP2503.stb (zabrać koniecznie ze sobą na dyskiectkę z pracowni WNoŻ). Należy zrezygnować z pomocy do szybkiego przygotowania wydruku [NIE], a ewentualnie później przywołać lepszą pomoc kontekstową (w prawej dolnej części okna dialogowego **Kreśl**: [POMOC]).



Przy wybranej zakładce **Urządzenie drukujące** (AutoCAD2000PL, w lewej - górnej części okna dialogowego **Kreśl**, poniżej ramki **nazwa arkusza**) użytkownik powinien sprawdzić wybrane opcje.
⇒ Powielić rysunek na różnych ploterach i drukarkach systemowych Windows **Konfiguracja plot**

Przy wybranej zakładce **Urządzenie drukujące** (AutoCAD2000PL, w lewej - górnej części okna dialogowego **Kreśl**, poniżej ramki **nazwa arkusza**) użytkownik powinien sprawdzić wybrane opcje.

⇒ Powielić rysunek na różnych ploterach i drukarkach systemowych Windows **Konfiguracja plotera** – Nazwa – przesunąć za pasek menu wyborą myszką lub po naciśnięciu symbolu strzałki skierowanej w dół: [▼] wybrać np. DWG To PDF.pc3 (DWG To PDF.pc3), \\Cute PDF Writer, PDFCreator (w PK WNoŻ format A4, ewent. A3) lub PDF995 (w PK WZIM format A4, ewent. A3) lub innej aplikacji generującej pliki PDF (wirtualną "drukarką" generuje pliki dokumentów w formacie PDF).

⇒ Tablica stylów wydruku (przypisanie pisaków) – [▼] z okna wyboru opcji należy usunąć [Brak] wprowadzając w zależności od sytuacji:

A) **stand2503.ctb** tablica stylu istnieje w wielu wersjach przygotowywanych zgodnie z założeniami do ćwiczeń dla studentów WNoŻ, tak aby gwarantować zróżnicowanie grubości kreślonych linii wg wykorzystywanych kolorów { konfiguracja kolorów /grubości linii - przypisanie pisaków: żółty: (2)/ linia cienka, biały albo czarny: (7)/ linia gruba, niebieski: (5)/ bardzo linia gruba}. Uwaga: przy obecnych ustawieniach sieciowych dodanie w odpowiednim podkatalogu programu AutoCAD tablicy stylów wydruków (w zależności od kolorów) przy uprawnieniach GOŚĆ nie jest możliwe w wersji 2000.

B) **monochrome.ctb** wystarczający dla arkuszy rysunkowych zawierających zdefiniowane grubości linii (np. 0,09; 0,30 i 0,60mm, a nie „standard” we wszystkich opcjach).

Przy wybranej zakładce Ustawienia kreślenia (AutoCAD2000PL, w górnej części okna dialogowego *Kreśl*, poniżej ramki *nazwa arkusza*) użytkownik powinien sprawdzić kolejne opcje ważne dla wcześniej wybranego urządzenia kreślącego (!).

⇒ {Ramka rozmiar i jednostki papieru}: Rozmiar papieru – [▼] np. A4. Format A4: 297*210; możliwy obszar wydruku jest nieznacznie mniejszy od rozmiaru papieru – dla czytelności wymiarów lepiej wybrać opcję ●[mm], aby *wartość1 * wartość2* była łatwo porównywana z formatem papieru (A4: 297*210).

⇒ Orientacja rysunku: poziomo lub pionowo (tak, aby przy pełnym podglądzie wypełnienie arkusza było możliwe duże np. 95%; w CI przypuszczalnie poziomo.

⇒ {Ramka obszar wydruku}: najlepiej wybrać opcję ●[zakres], ew. zdefiniowany widok A4.

⇒ {Ramka skala wydruku}: [▼] wybrać dopasuj

⇒ {Ramka opcje wydruku}: [√] kreśl ze stylami wydruków

Po przygotowaniu arkusza do wydruku sprawdzić poprawność swoich ustawień poprzez wygenerowanie pełnego podglądu (w lewej dolnej części okna dialogowego *Kreśl*). O ile zachodzi konieczność należy poprawić ustawienia. Przy powiększeniu wydruku [O++] (np. modyfikowanym przy przesuwaniu myszki i równoczesnym wciśnięciu lewego przycisku myszki; przesuwaniu umieszczonego pomiędzy przyciskami kółka / rolki myszki) powinno być widać poprawne wypełnienie arkusza i zróżnicowanie grubości linii o kolorze czarnym. Okno podglądu wydruku zamyka się przez wciśnięcie prawego przycisku myszki i wybranie z okna tekstowego opcji [Koniec]. Gdy rysunek wydaje się być skończony podejmujemy decyzję o wykreśleniu rysunku {okno dialogowe *Kreśl* i [OK]}. W tym celu należy: w programie z którego chcemy drukować (np. AutoCAD) wybieramy drukowanie poleceniem np.: Plik; Drukuj, następnie wybrać drukarkę - a gdy jej nie ma - generator plików **PDF** lub wirtualną "drukarkę" (CutePDF Writer lub PDF995 lub inny, tworzący pliki PDF).

Prowadzenie wydruków w systemie AutoCAD2007-2012PL - porównanie

Ustawienia wydruku w wersjach AutoCAD 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 i 2012 mają wspólne cechy i analogiczny układ okna ekranowego [Drukuj - Model]. Z menu opadającego [PLIK] należy wybrać polecenie **Drukuj**, {ewentualnie wcisnąć Ctrl i P} w celu przywołania okna dialogowego [Drukuj]. Nie korzystamy z pomocy do szybkiego przygotowania wydruku [NIE], a ewentualnie później przywołać lepszą pomoc kontekstową (w prawej dolnej części okna dialogowego [Drukuj]: [POMOC]).

Można wyświetlić więcej opcji w oknie dialogowym Drukuj przez kliknięcie przycisku Więcej opcji.

Rozszerzyć zakres opcji:

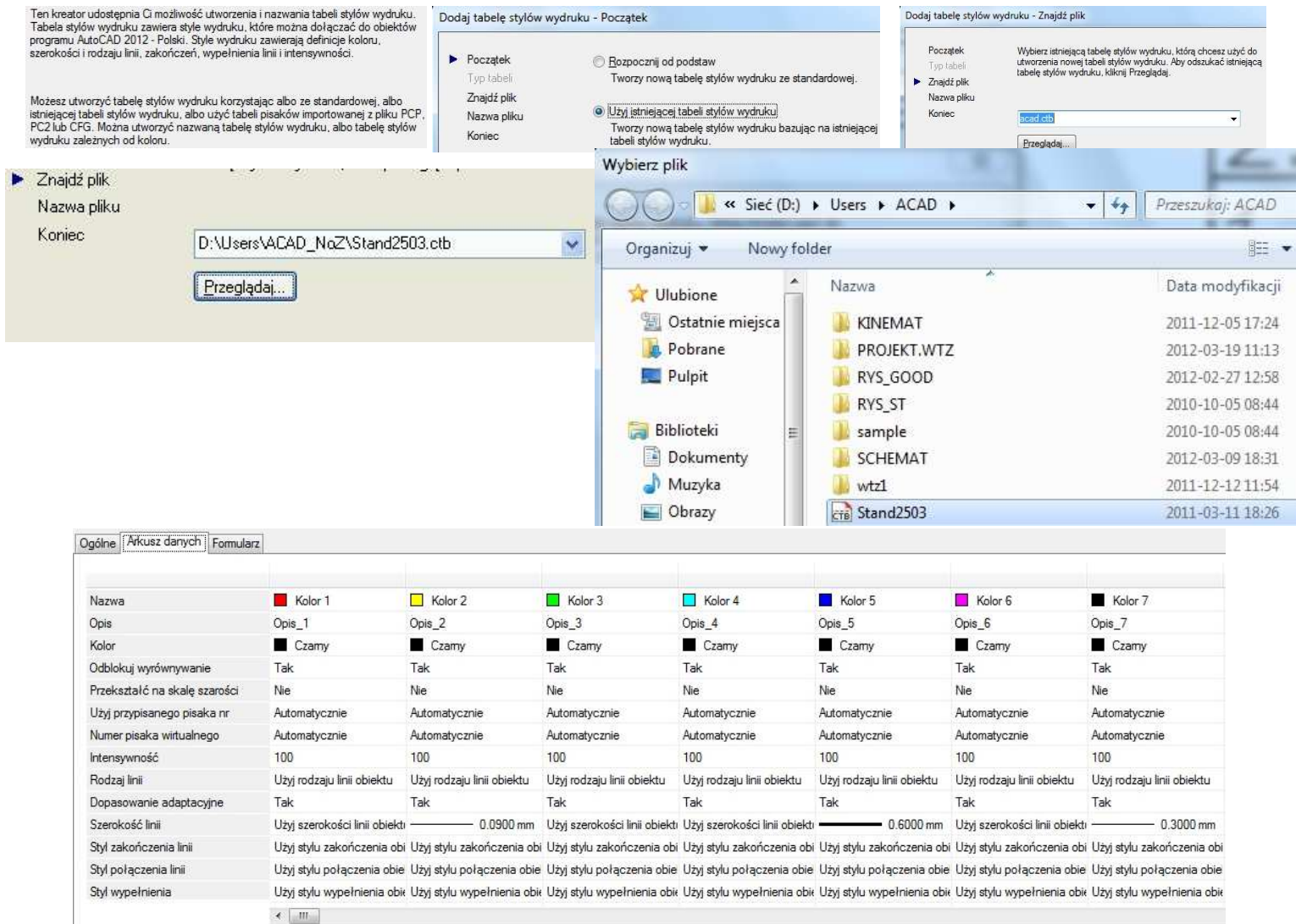
(**kierunek strzałki** zmienia się w zależności od widocznego zakresu opcji)

Gdy mamy rzeczywistą, fizycznie podłączoną drukarkę/ploter to ją wybieramy np. HP2200 (do formatu A4). Skoro jednak brak jest drukarki, należy wybrać generator plików PDF lub wirtualną "drukarkę" np. DWG To PDF.pc3 (☞ DWG To PDF.pc3, w konfiguracji AutoCAD 2007 i wyższych, format A4, ewent. A3), **CutePDF Writer** (w pracowni komputerowej WNoŻ) lub inny generator plików PDF (np. PrimoPDF).

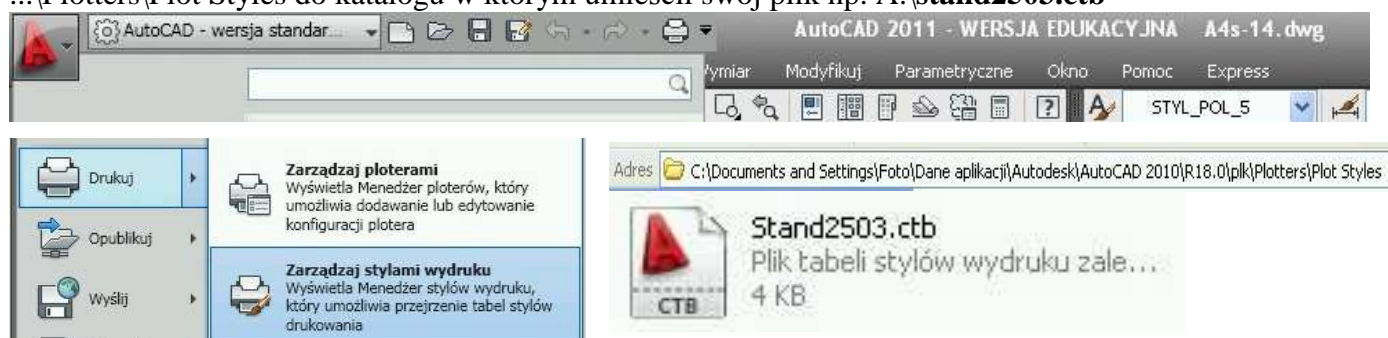
Dodanie tablicy stylów wydruku (np. **stand2503.ctb** np. z własnego nośnika – dyskiety A:) można wykonać na kilka sposobów. Tradycyjnie, od wersji 2000, można skorzystać z opcji [Narzędzia / Kreatory / Dodaj tablicę stylów wydruków] przechodząc przez 5 etapów:

Kreatory ▶ Dodaj tabelę stylów wydruku...

Podejście to zakłada następujące etapy: początek (informacyjny), typ tabeli (użyj istniejącej ..), znajdź plik (z własnej lokalizacji A., o ile jest D:\users\ACAD_NoZ, ..), nazwa pliku (nadajemy nazwę, może być zgodna z nazwą pliku), koniec (przed zakończeniem prac ewentualnie można zobaczyć konfigurację)



Podejście drugie zakłada wykorzystanie zlokalizowanego w lewym górnym rogu okna przycisku (czerwona litera A), MENU APLIKACJI [Application Menu] (nazwa obecnie stosowana w AutoCAD 2010PL lub 2012PL). Dzięki niemu można właśnie w ramach opcji wydruku wybierać style drukowania, w tym potrzebne do czarno-białych wydruków (**monochrome.ctb** lub **stand2503.ctb**). Użytkownik może przejść z lokalizacji stylów wydruków C:\Documents and Settings\All Users\Dane aplikacji\...\Plotters\Plot Styles do katalogu w którym umieścił swój plik np. A:\stand2503.ctb



Podsumowując należy pamiętać o:

⇒ Pracy z tablicą stylów wydruku (przypisanie pisaków o określonej grubości zamiast wyróżnienia barwnego) – [▼] z okna wyboru opcji należy usunąć [Brak] (dodając znacznik) - wprowadzając w zależności od sytuacji:

A) stand2503.ctb (zalecany styl): należy wczytać ze swojego nośnika a:\

B) monochrome.ctb wystarczający dla arkuszy rysunkowych zawierających zdefiniowane grubości linii (np. 0,09; 0,30 i 0,60mm, a nie „standard” we wszystkich opcjach).

⇒ {Ramka rozmiar i jednostki papieru}: Rozmiar papieru – [▼] np. A4, A3. Format A4: 297*210; możliwy obszar wydruku jest nieznacznie mniejszy od rozmiaru papieru: wartość1 * wartość2 – dla czytelności wybrać opcję •[mm].

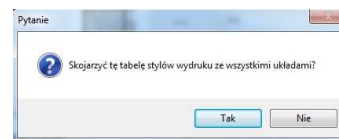
⇒ Orientacja rysunku: poziomo lub pionowo (tak, aby przy pełnym podglądzie wypełnienie arkusza było możliwe duże np. 95%; w CI przypuszczalnie poziomo.

⇒ {Ramka obszar wydruku}: najlepiej wybrać opcję •[zakres], ew. zdefiniowany widok A4.

⇒ {Ramka skala wydruku}: [▼] wybrać dopasuj

⇒ {Ramka opcje wydruku}: [√] kreśl ze stylami wydruków




Po przygotowaniu arkusza do wydruku sprawdzić poprawność swoich ustawień poprzez wygenerowanie pełnego podglądu (w lewej dolnej części okna dialogowego Drukuj).



O ile zachodzi konieczność należy poprawić ustawienia/ wykonanie rysunku. Przy powiększeniu wydruku [O-+] (np. modyfikowanym przy przesuwaniu myszki i równoczesnym wciśnięciu lewego przycisku myszki; przesuwaniu umieszczonego pomiędzy przyciskami kółka / rolki myszki) powinno być widać poprawne wypełnienie arkusza i zróżnicowanie grubości linii o kolorze czarnym. W przypadku, gdy można podjąć decyzję wykreśleniu rysunku {okno dialogowe Kreśl i [OK]}.

Plik PDF wydruku (powinien być czarno-biały) zapisywany jest na w wybranej lokalizacji (zanotować ją, aby go przenieść na swój nośnik (zalecam **DYSKIETKĘ 3,5'** bo obecnie mniej wirusów przenosi się tą



drogą i szybciej ją sprawdzamy (OBOWIĄZKOWO!) programem antywirusowym np. ESET , Avast  lub McAfee .



Pamięci Flash (Pendrive), ze względu na długotrwałość skanowania, nie zaleca się / nie należy stosować. Po sprawdzeniu postaci wyglądu rysunku, rozlokowania na arkuszu należy wydrukować plik PDF na drukarce.

O niuansach wydruków można i należy poczytać w podręcznikach lub nieco szerszych opracowaniach jak niniejsza instrukcja.

Literatura uzupełniająca

1. Pikoń A.: publikacje dotyczące AutoCAD 14 lub AutoCAD 2000 dla Windows. Wersja polska. Helion, Gliwice 1998 i **późniejsze wydania.**
2. Autodesk Inc.: AutoCAD Release xxxx. Podręcznik użytkownika. Wersja podręcznika: lipiec 1997 i późniejsze wydania. Egzemplarz okazowy znajduje się w **Centrum Informatycznym SGGW**. Autodesk Inc.: AutoCAD 2012. Podręcznik użytkownika. Wydał Autodesk, Inc., San Rafael (CA, USA), 2011. Część 10: Kreślenie i publikowanie rysunków, 1641-1742, **W Internecie** (w marcu 2012): http://exchange.autodesk.com/autocad/sites/default/files/autocad_pdf_users-guide_plk_0.pdf
3. Jaskulski A.: AutoCAD 2010/LT2010+ (+ inne wersje). Podstawy projektowania parametrycznego i nieparametrycznego. Oraz: Kurs projektowania parametrycznego i nieparametrycznego 2D i 3D. Wersja polska i angielska. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2009, dostęp dla użytkowników BG SGGW: <http://www.ibuk.pl/korpo/fiszka.php?id=1747> oraz <http://www.ibuk.pl/korpo/fiszka.php?id=1746>