

PRZYJAZNY QUANTUM GIS

Rozmowa z **BORYSEM JURGIELEM**,
programistą wolnego
oprogramowania Quantum GIS

JOANNA MOSTOWSKA:
Podczas GIS Day w Bytomiu
prezentował pan oprogramo-
wanie Quantum GIS. Do cze-
go ono się nadaje?

BORYS JURGIEL: Quantum
GIS jest bardzo dynamicznie
rozwijającym się oprogramo-
waniem ogólnego zastosowa-
nia typu desktop GIS. Służy
do redakcji i tworzenia map,
wizualizacji i przetwarzania
danych przestrzennych,
tworzenia wydruków, zarzą-
dzania bazami danych i anali-
z. Wiele przykładów wyko-
rzystania QGIS podajemy na
stronie www.qgis.org.

**Jakie są jego główne zale-
ty?**

Największą siłą Quantum
GIS jest bardzo przyjazny,
okienkowy interfejs użyt-
kownika, dający dostęp do
powszechnie stosowanych
i uznanych bibliotek prze-
twarzania danych czy bibliotek
analitycznych – od GDAL
po R. Oprogramowanie czyta
olbrzymią liczbę dostępnych
źródeł danych: plikowych,
bazodanowych oraz serwisów
sieciowych OGC. Posiada
również stale rosnącą
liczbę funkcji analitycznych
i wtyczek, które poszerzają
zakres jego zastosowania. Jest
również prosty do oskrypto-
wania dzięki obsłudze języ-
ka Python.

**Z jakim oprogramowa-
niem i formatami pracuje
Quantum GIS?**

Praktycznie ze wszystkimi
typowymi formatami czyta-
nymi przez bibliotekę GDAL/
OGR, czyli dziesiątkami pliko-
wych formatów wektorowych
i rastrowych. Do tego można
dodać bazy danych: PostGIS,
Spatialite oraz sieciowe ser-
wisy WMS, WFS czy WPS.
Poza tym w QGIS możliwy
jest odczyt zamkniętych for-
matów, jak MrSID czy ECW.

**Czy dzięki Quantum GIS
można tworzyć większe bazy
danych (np. na potrzeby urzę-
du miasta czy PODGiK)?**

Jeżeli samorządowa jednost-
ka chce postawić na otwartość
danych, to nie ma żadnego
problemu. Naszą standardową
bazą danych jest PostGIS.

**Czy dostępna jest polska
wersja językowa?**

Jest wersja polska i 32 inne
wersje językowe.

**Czym różni się QGIS od
płatnych programów?**

Jest to wolne oprogramo-
wanie tworzone przez grono
wolontariuszy. Nie wiąże się
z żadnymi opłatami, oferowa-
nie jest na licencji GPL.

Co to jest licencja GPL?

Jest to licencja publiczna,
która umożliwia każdemu do-
wolne używanie oprogramo-
wania, przekształcanie czy



FOT. JOANNA MOSTOWSKA

sprzedawanie tak długo, aż
nie zamknie się (ograniczy
użytkownika) produktu. Idea
płatnych praw (copyright)
jest taka, że bronimy autora
utworu lub produktu przed
użytkownikami. Natomiast

idea wolnych licencji opie-
ra się na ochronie wolnoś-
ci utworu i jego użytkowni-
ków przed kimś, kto chciałby
przywłaszczyć sobie prawa
do tego produktu. W związ-
ku z tym produkt ten można

Wolne oprogramowanie to pewien model biznesowy, nowszy niż oprogramowanie zamknięte. W sytuacji, kiedy świat się zmienia coraz szybciej, open source ma tę zaletę, że stosunkowo małym kosztem i w szybkim czasie można stworzyć program, który odpowiada na aktualne potrzeby rynku.



dowolnie przekształcać, kopiować, przerabiać...

...w takim razie nie ma autora. Do kogo można więc się zwrócić, jeśli coś nie działa?

Autor pozostaje zawsze, bo w polskim ustawodawstwie osobiste prawa autorskie są niezbywalne. Natomiast jeśli chodzi o wsparcie, to tu, dzięki konkurencji, sytuacja jest o wiele lepsza niż w przypadku zamkniętego oprogramowania. Wsparcie można wykupić u dowolnego dostawcy lub zwrócić się do zespołu QGIS. Istnieją firmy, które specjalizują się w instalacji, wdrożeniu, wnoszeniu poprawek, szkoleniach czy wszelkim dostosowywaniu oprogramowania do potrzeb klienta. W Polsce QGIS dopiero staje się popularny, ale na świecie nie ma żadnego problemu, żeby otrzymać pomoc techniczną. Poza tym chciałbym zwrócić uwagę, że zakup zamkniętego oprogramowania wcale automatycznie nie obliguje twórców do świadczenia pomocy. Na usługę wsparcia zawierana jest umowa zarówno w przypadku wolnego, jak i zamkniętego oprogramowania.

Czyli jednak nie jest takie bezpłatne?

Idea wolnego oprogramowania jest taka, że sam kod jest uwolniony od praw autorskich, natomiast usługi podlegają prawom wolnego rynku. Wsparcie może świadczyć każdy, również nieodpłatnie. Równie dobrze użytkownik, jeśli czuje się na siłach, może sam poprawiać i wdrażać oprogramowanie. Zespół rozwo-

wy QGIS nie świadczy usług szkoleniowych czy wdrożeniowych i oczywiście nie pobiera opłat od nikogo, kto takie usługi świadczy. Jednak firma, która zawodowo prowadzi taką działalność, musi już z czegoś się utrzymać, ale jest to wyłącznie umowa między nią a klientem.

To dlaczego wciąż wiele firm i instytucji woli korzystać z płatnego oprogramowania?

Dużym problemem jest strach przed *open source*. Wiele osób uważa, że licencjonowane programy są bezpieczniejsze. Staramy się jednak przekonać ludzi, że jest inaczej. W przypadku wolnego oprogramowania wszystko jest udokumentowane, każdy może mieć wgląd do kodów źródłowych. Nie ma więc obawy, że np. firma zbankrutuje i zabierze do grobu całą wiedzę. Nawet gdyby wszystkich twórców dotknę-

ła świńska grypa, zawsze znajdzie się ktoś, kto będzie mógł kontynuować tworzenie programu.

Jednak w Polsce QGIS na razie nie jest popularny.

2009 rok był przełomowy dla Quantum GIS w Polsce i na świecie. Coraz więcej osób go używa, również w kraju. Z ankiety przeprowadzonej na stronie QGIS (www.qgis.org) wynika, że większość użytkowników to naukowcy i studenci, a wśród grup zawodowych – leśnicy. Natomiast stopniowo coraz więcej firm komercyjnych jest zainteresowanych lub już wdrożyło to oprogramowanie. Jestem w stałym kontakcie z niektórymi z nich.

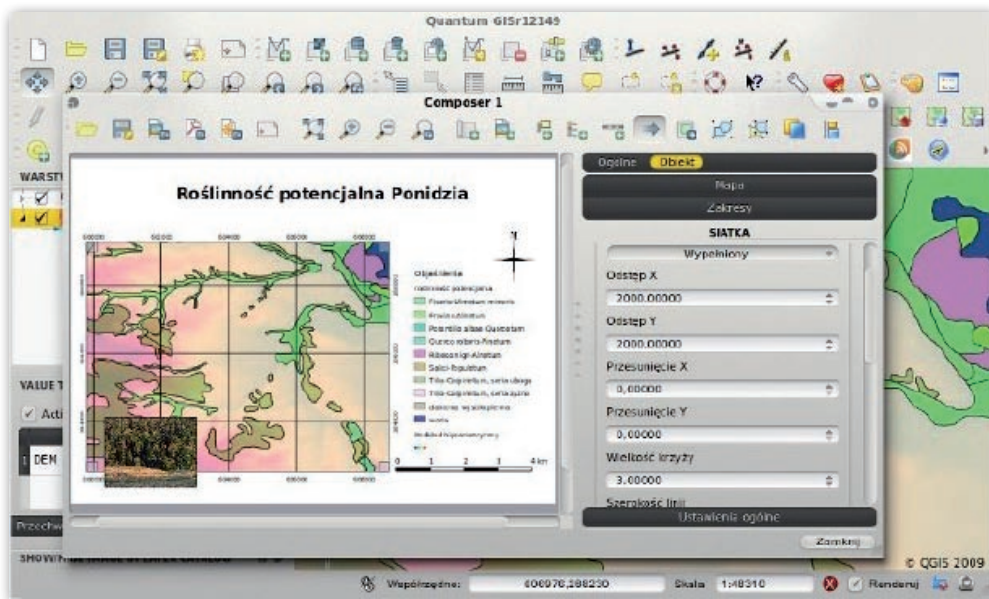
Kto w Polsce zajmuje się Quantum GIS?

Trudno jednoznacznie powiedzieć, gdyż w przypadku wolnego oprogramowania nie ma tak wyraźnej granicy między twórcą programu a użyt-

kownikiem. Programistą jestem jedynym, ale jest kilka osób, które zajmują się dokumentacją, tłumaczeniami, tworzeniem grafiki i interfejsu czy wyłapywaniem błędów. Wszyscy zajmujemy się również promocją QGIS i staramy się stworzyć w Polsce platformę wsparcia dla użytkowników (www.quantum-gis.pl).

Skąd w ogóle wziął się pomysł na tworzenie wolnego oprogramowania?

Są różne modele rozwoju. Wolne oprogramowanie powstaje często przy okazji rozmaitych projektów naukowych, a potem dalej się rozwija. W przypadku Quantum GIS, które powstało w 2002 roku, zespół rozwojowy składa się głównie z osób, które same korzystają z tego oprogramowania. Jest wśród nas kilku samorządowców, naukowców i doktorantów.



Leica Viva

Urzeczywistnij swoje geodezyjne wizje



... zainspirujemy Cię



Leica Viva - nie znajdziesz bardziej wszechstronnego systemu

Wizje powstają dzięki Twojemu doświadczeniu, wiedzy i kreatywności. Urzeczywistnianie wizji sprawia, że praca współczesnego geodety jest taka ekscytująca. Unikalne pomysły i rozwiązania są owocem inspiracji i wiary we własne możliwości. Staramy się, abyś realizował swoje cele i zadania w najbardziej

profesjonalny i efektywny sposób. Leica Viva to wszechstronny system, który pozwoli Ci wykonać każdy rodzaj pomiaru. Wizja każdego rozmiarów z łatwością stanie się rzeczywistością.

Witaj w systemie Leica Viva - zainspirujemy Cię

To rzadkie w dzisiejszych czasach, żeby ktoś pracował za darmo. Nie jesteście trochę wariatami?

W pozytywnym sensie można nas potraktować jak wariatów (śmiech). Ale nie zgodziłbym się, że jest to rzadkie zjawisko. Wolne oprogramowanie to pewien model biznesowy, nowszy niż oprogramowanie zamknięte. W sytuacji, kiedy świat się zmienia coraz szybciej, w tym świat informacyjny, wolne oprogramowanie ma tę zaletę, że możemy stosunkowo małym kosztem i w szybkim czasie stworzyć program, który odpowiada na aktualne potrzeby rynku. Nie musimy ponosić kosztów wieloletniego wypracowywania potrzebnych technologii.

Kto tworzy QGIS na świecie?

Ludzie, którzy pracują za darmo przy kodowaniu. Ale potem stosują oprogramowanie w swoich projektach i na tym zarabiają. Często są dostawcami QGIS, wdrażają i szkolą. Po prostu poświęcają część swojego czasu, udoskonalając własny produkt.

Wszystko odbywa się wirtualnie?

Praca nad oprogramowaniem odbywa się głównie w internecie. Istnieje plat-



forma, która umożliwia nam wspólne dyskusje, tropienie błędów itd. Co jakiś czas spotykamy się jednak w różnych miastach Europy, gdzie mamy okazję przez kilka dni przedyskutować wszystko na żywo i popracować razem – przy piwie (śmiech). Większość z nas mieszka w Europie, zwłaszcza w Niemczech i we Włoszech. Jest również kilka osób z USA i Rosji, ale ci, siłą rzeczy, rzadziej docierają na spotkania. A jeden z naszych dyrektorów mieszka w RP.

To macie jakiegoś dyrektora? Myślałam, że panuje całkowita anarchia?!

Ależ skąd! Mamy komitet sterujący składający się z pięciu osób. Natomiast każdy z nas odpowiada za jakiś dział. Wszystko można sprawdzić na stronie Quantum GIS. Nasza praca jest całkowicie przejrzysta.

Czy jesteście zarejestrowani jako organizacja?

Nie. Podlegamy Fundacji OSGeo, która sprawuje prawną opiekę nad wieloma projektami open source GIS.

Nie jesteście konkurencją dla GRASS-a lub innego wolnego oprogramowania OSGeo?

Oczywiście, że jesteśmy!

To jest ostra konkurencja?

Oczywiście (śmiech). Tak naprawdę to jesteśmy w bardzo koleżeńskich stosunkach, a wiele osób jest równocześnie w zespole GRASS-a i QGIS. Ja akurat wybrałem QGIS.

Dlaczego?

Bo jest fajny, luzacki. Początkowo używałem go jako interfejsu do wizualizacji warstw GRASS-a. Ale ujął mnie swoją przyjaznością.

Każdy może się przyłączyć do zespołu twórców QGIS?

Oczywiście. Każdy do nas może przyjść, można również przysłać nam swoje poprawki. Jeśli poznamy daną osobę i widzimy, że jest od-

powiedzialnym programistą, możemy przyjąć ją do zespołu.

Nad czym teraz pracujecie? Czego możemy oczekiwać w najbliższym czasie?

Wersja 1.4 powinna wyjść na przełomie roku. Będzie miała wiele udoskonaleń: nową symbolikę wektorową, mechanizm etykietowania oraz rozbudowane kompozytory wydruków. Jest więc milowym krokiem w stronę produkcji wysokiej jakości map.

Czy uważa pan, że GIS będzie zmierzał w stronę wolnego oprogramowania?

Ma ono dużą przyszłość. Po pierwsze, społeczeństwo zaczyna dostrzegać coraz większy problem, jakim jest ograniczanie dostępu do informacji. Po drugie, gdy świat zmienia się coraz szybciej, trudno jest przewidzieć popyt na rynku. Wówczas zaczyna odgrywać rolę mała bezwładność wolnego oprogramowania.

Rożmawiała

JOANNA MOSTOWSKA

QUANTUM GIS (QGIS)

Przyjazne dla użytkownika otwarte oprogramowanie GIS, które pracuje na platformach GNU/Linux, Unix, BSD, Mac OS X oraz MS Windows. Quantum GIS powstał w 200 roku jako przeglądarka GIS dla platformy Linux, a dwa lata później został włączony do inkubatora Open Source Geospatial Foundation. Jednak pierwsza pełna wersja (1.0) została wydana niedawno – w styczniu 2009 roku. Oprogramowanie jest dostępne za darmo, na licencji General Public License (GPL).

Quantum GIS pozwala na wyświetlanie, analizę, edycję i tworzenie danych wektorowych i rastrowych w różnych formatach, włączając format ESRI shapefile, MapInfo tab, przestrzenne dane PostgreSQL/PostGIS, wektorowe i rastrowe warstwy GRASS-a czy GeoTiff. Posiada także możliwość wyświetlania warstw OGC: WMS i WFS. Funkcjonalność QGIS można rozbudowywać według indywidualnych potrzeb użytkownika.

ŹRÓDŁO: WWW.QUANTUM-GIS.PL

Wywiad łączy się z referatem Borysa Jurgiela, Mileny Nowotarskiej i Roberta Szczepanka wygłoszonym w ramach GIS Day w Bytomiu 18 listopada 2009 r. [patrz GEODETA 12/09]