

Narzędzia teleinformatyczne źródłem upowszechniania wyników badań w Instytucie Zootechniki PIB

Piotr Moskała¹, Paweł Radomski¹, Marta Jarosz², Łukasz Ciemiński³

*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, 32-083 Balice k. Krakowa,
¹Dział Komercjalizacji Badań i Współpracy z Praktyką,
²Dział Organizacji i Planowania Badań, ³Dział Informatyki*

Wstęp

Proponowana współcześnie forma upowszechniania wiedzy za pośrednictwem internetu jest nowoczesnym rozwiązaniem, zgodnym z polityką budowania społeczeństwa informacyjnego. Tym zagadnieniom poświęcane są nie tylko prace badawcze, ale również rozwiązania organizacyjne i legislacyjne. Coraz częściej wykorzystywane są internetowe bazy danych, zawierające informacje o innowacyjnych rozwiązaniach (Widziszewska, 2006). W ostatnich latach internet stał się ważnym uzupełnieniem komunikacji w walce o dotarcie do konsumenta i zwrócenie jego uwagi na ofertę. Jest on postrzegany jako relatywnie tani, jeśli chodzi o koszty prowadzonych działań marketingowych (Małecki, 2008). Radomski i in. (2009) uważają, że dla jednostek badawczo-rozwojowych (aktualna nazwa: instytuty badawcze) najtańszym i najlepszym narzędziem upowszechniania wyników prowadzonych badań jest strona internetowa. Umieszczona na niej w widocznym miejscu informacja o osiągniętych rezultatach badań, streszczenia opublikowanych książek i broszur oraz treść wygłoszonych referatów kreują wizerunek dynamicznie rozwijającej się instytucji naukowej.

Nowe technologie informacyjno-komunikacyjne w transferze wiedzy

„Nauka 2.0” to umowny termin, stosowany przez Cisek (2008), oznaczający procesy, tendencje i zjawiska związane z wykorzystaniem

w nauce nowych technologii i środowisk informacyjno-komunikacyjnych, zwłaszcza narzędzi, usług i zasobów internetowych. Odnosi się także, a raczej – przede wszystkim, do konsekwencji używania tychże technologii, co najmniej w zakresie:

- szeroko rozumianej komunikacji naukowej, w tym dla upowszechniania wyników badań, usprawnienia wymiany myśli i rozwoju współpracy między uczonymi, przełamywania barier między dyscyplinami etc.,
- rozwoju wiedzy naukowej i rozumienia „naukowości” w ogóle, na przykład w kontekście recenzowania, uznawania publikacji za naukowe, wpływu na rozwój poszczególnych dziedzin wiedzy,
- aspektów organizacyjnych i społecznych nauki, powstawania wirtualnych wspólnot uczonych, wyłaniania się autorytetów.

Do najczęściej spotykanych kanałów komunikacji marketingowej w instytucjach naukowych i badawczych należą:

1. Kanały, dzięki którym możliwy jest bezpośredni kontakt z odbiorcą:
 - kontakty osobiste, czyli marketing szepcany,
 - wykłady,
 - warsztaty,
 - targi, a szczególnie „targi+”, np. targi + konferencja,
 - sieci naukowe,
 - konsultacje, doradztwo;
2. Kanały internetowe:

- strony/portale internetowe projektów badawczych,
 - strony/portale internetowe tematyczne, branżowe,
 - publikacje udostępniane powszechnie (np. nieodpłatne pliki książek w internecie), e-publicacje;
3. Tradycyjne kanały, bazujące na tradycyjnych nośnikach papierowych:
- publikacje w periodykach,
 - publikacje zwarte,
 - notki prasowe,
 - materiały szkoleniowe,
 - materiały informacyjno-promocyjne,
 - informacje w oficjalnych dokumentach.

Ze względu na łatwość dostępu do danych i brak jakichkolwiek ograniczeń geograficznych, a także nieograniczony zasób informacyjny, jaki można znaleźć w internecie, należy oczekiwać, że zarówno popularność, jak i wykorzystywanie tego narzędzia w informowaniu i promowaniu wciąż będą rosły. Internet w działaniach komunikacyjnych można wykorzystać jako:

- witryny internetowe,
- bezpośrednią komunikację poprzez e-mail,
- monitorowanie internetu, które pozwala na bieżący wgląd w to, co ukazuje się na interesujący nas temat,
- narzędzie działań promocyjno-informacyjnych, czyli możliwość bezpośredniego dotarcia do grup docelowych (Jarosławska-Sobór, 2010).

Jak zauważa Pluta-Olearnik (2010), ważne jest opracowanie przez poszczególne jednostki naukowe systemu komunikacji z otoczeniem, który będzie „pasem transmisyjnym” dla informowania oraz upowszechniania osiągnięć naukowych i prowadzonych badań, a także nawiązywania współpracy z biznesem. W rezultacie, działania takie powinny skutecznie wspierać transfer wiedzy i komercjalizację wyników badań w prowadzonych jednostkach naukowych.

Cel, zakres i metodyka badań

Celem przeprowadzonych badań była ocena uwarunkowań, w jakich realizowano za-

dania związane z budową i wykorzystaniem narzędzi teleinformatycznych w upowszechnianiu wyników prac badawczych.

Przedmiot badań stanowił Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy (IZ PIB) oraz podległe mu spółki i zakłady doświadczalne. W tym celu została opracowana ankieta, adresowana do kierowników działów naukowych IZ PIB oraz prezesów i dyrektorów spółek i zakładów doświadczalnych IZ PIB. Otrzymane dzięki niej informacje uzupełniono danymi pozyskanymi ze Sprawozdań z działalności naukowo-badawczej za lata 2005–2010 oraz danymi z systemu informatycznego Instytutu Zootechniki PIB.

Wyniki badań

Z danych pozyskanych z ankiet wynika, że w badanych jednostkach organizacyjnych Instytutu korzystano z rozwoju aktywnej formy promocji poprzez budowę stron www. Instytut Zootechniki PIB posiada własną oficjalną stronę internetową: www.izoo.krakow.pl. Oficjalny serwis IZ PIB jest codziennie aktualizowanym portalem w wersji polskiej oraz portalem zawierającym podstawowe informacje w wersji angielskiej. Podczas XIII Międzynarodowych Targów Ferma Świń i Drobiu w Poznaniu strona www.izoo.krakow.pl została uznana za najlepszą stronę rolniczą w 2010 r. Tytuł został przyznany przez Krajowe Stowarzyszenie Promocji Obszarów Wiejskich oraz Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu.

Internetowa strona Instytutu Zootechniki PIB zawiera szereg informacji na temat działalności wydawniczej prowadzonej w tej jednostce. Czasopisma wydawane przez IZ PIB starają się pośredniczyć w przekazywaniu najnowszych osiągnięć badań naukowych do praktyki rolniczej, a także dla studentów uczelni rolniczych. Warto zaznaczyć jest fakt, że na stronie internetowej znajdują się zarówno spisy treści oraz streszczenia, jak i cała zawartość czasopism publikowanych przez Instytut. Narzędzie to jest także cennym źródłem informacji na temat organizowanych przez jednostkę konferencji i szkoleń, a także targów, w których zamierza uczestniczyć.

Instytut Zootechniki PIB jest właścicielem i administratorem kilku stron tematycznych. Do najważniejszych należą:

- infoplatforma.izoo.krakow.pl – poświęcona realizacji projektu w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka: „Budowa teleinformatycznej platformy wymiany wiedzy o jakości i bezpieczeństwie produkcji zwierzęcej”,
- www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl – poświęcona w całości tematyce związanej z ochroną zasobów genetycznych zwierząt,
- efabis.izoo.krakow.pl – Krajowa Baza Danych o Zasobach Genetycznych Zwierząt Gospodarskich,
- wycena.izoo.krakow.pl – przedstawiająca wyniki oceny wartości hodowlanej buhajów rasy polskiej holsztyńskiej, łącznie odmian czarno-białej i czerwono-białej,
- buhajemiesne.izoo.krakow.pl – prezentująca wyniki oceny wartości hodowlanej i użytkowej buhajów ras mięsnych,
- ocenaowiec.izoo.krakow.pl – zawierająca wyniki oceny wartości hodowlanej owiec metodą BLUP,
- ekostrona.izoo.krakow.pl – poświęcona ekologicznej hodowli zwierząt,
- pokl.izoo.krakow.pl – dotycząca realizacji projektu w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki „Upowszechnianie badań naukowych szansą rozwoju polskiego rolnictwa”.

Własną stronę internetową w badanym

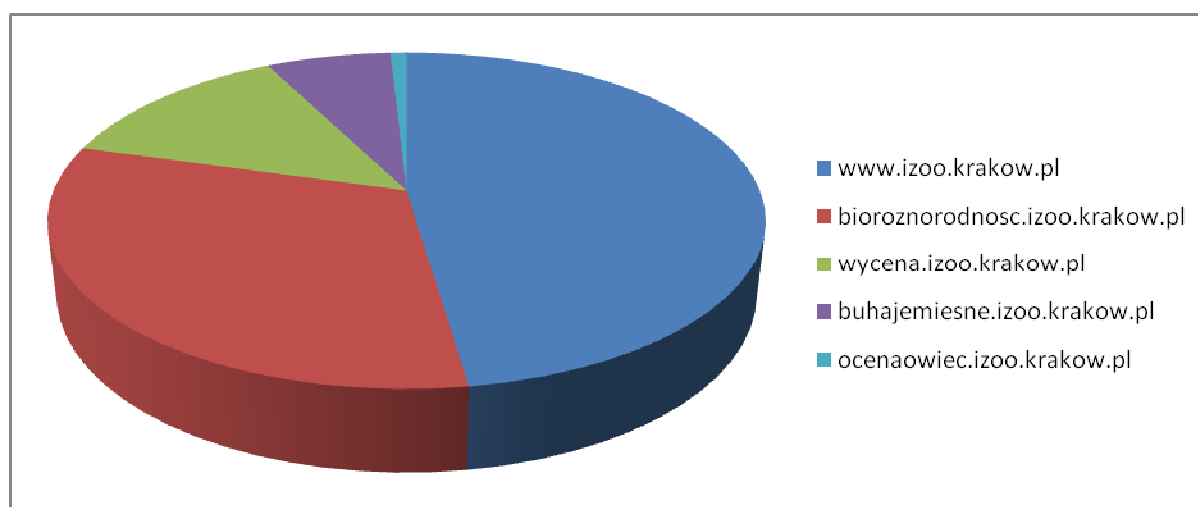
okresie posiadało również Krajowe Laboratorium Pasz w Lublinie (klp.izoo.krakow.pl), funkcjonujące w strukturze organizacyjnej IZ PIB. Strona KLP zawierała informacje na temat działalności naukowo-badawczej laboratorium, badań usługowych, działalności szkoleniowej, normalizacyjnej, jak też wydawniczej.

Wymienione poniżej zakłady doświadczalne i spółki IZ PIB również posiadają własne strony internetowe:

- ZD IZ PIB Chorzelów Sp. z o.o. – www.zdizchorzelow.pl,
- ZD IZ PIB Grodziec Śląski Sp. z o.o. – www.zdgrodziec.edu.pl,
- ZD IZ PIB Kołbacz Sp. z o.o. – www.kolbacz.pl, www.zdiz.kolbacz.pl,
- IZ PIB ZD Kołuda Wielka – www.koludawielka.com.pl, www.gesi-koluda.pl,
- IZ PIB ZD Pawłowice – www.zzdpawlowice.pl,
- ZD IZ PIB Odrzechowa Sp. z o.o. – www.odrzechowa.izoo.krakow.pl,
- ZD IZ PIB Żerniki Wielkie Sp. z o.o. – www.izsbtchzw.pl.

Trzy pozostałe spółki IZ PIB (ZD IZ PIB Rudawa Sp. z o.o., ZD IZ PIB Rossocha Sp. z o.o. oraz ZD IZ Mełno Sp. z o.o.) nie posiadają natomiast własnej strony internetowej.

Jedynie oficjalna strona Instytutu Zootechniki PIB posiada statystyki dotyczące jej odwiedzin. Do końca trzeciego kwartału 2012 r. zanotowano ponad 4 mln wejść.

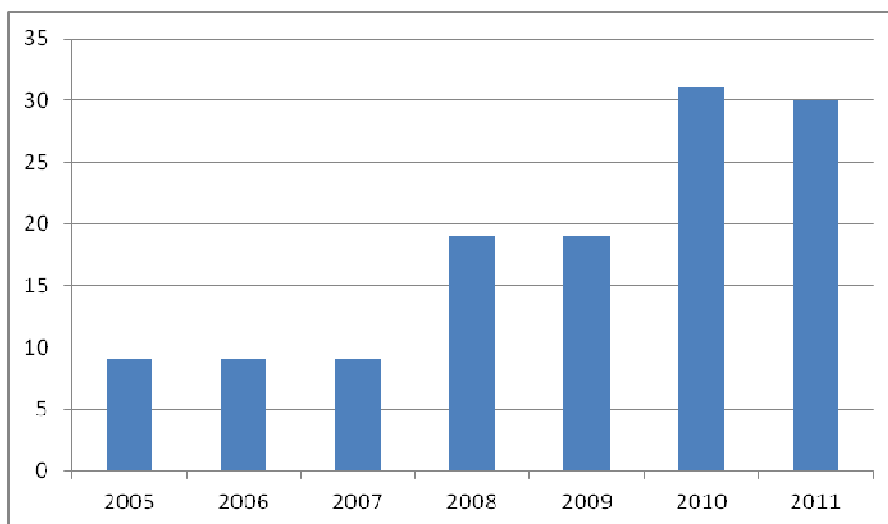


Rys. 1. Procentowy udział poszczególnych stron w globalnej ilości odsłon
Fig. 1. Websites according to the percentage of page views

Na rysunku 1 przedstawiono procentowy udział najczęściej odwiedzanych stron w globalnej ilości odsłon. Zdecydowanie najczęściej jest odwiedzana oficjalna strona Instytutu Zootechniki PIB. Na uwagę zasługuje również znaczna

ilość odsłon strony dotyczącej bioróżnorodności.

Instytut Zootechniki PIB, jako jedyna jednostka naukowa w kraju, posiada szereg baz danych, które ściśle wiążą się z nowoczesną hodowlą i produkcją zwierząt gospodarskich.



Rys. 2. Bazy danych IZ PIB – Fig. 2. NRIAP databases

Od 2005 roku ilość baz danych systematycznie wzrastała; w 2009 było ich 20, a w 2011 aż 30, co jest zgodne z poglądami Widziszewskiej (2006), która twierdzi, że internetowe bazy danych są wykorzystywane coraz częściej.

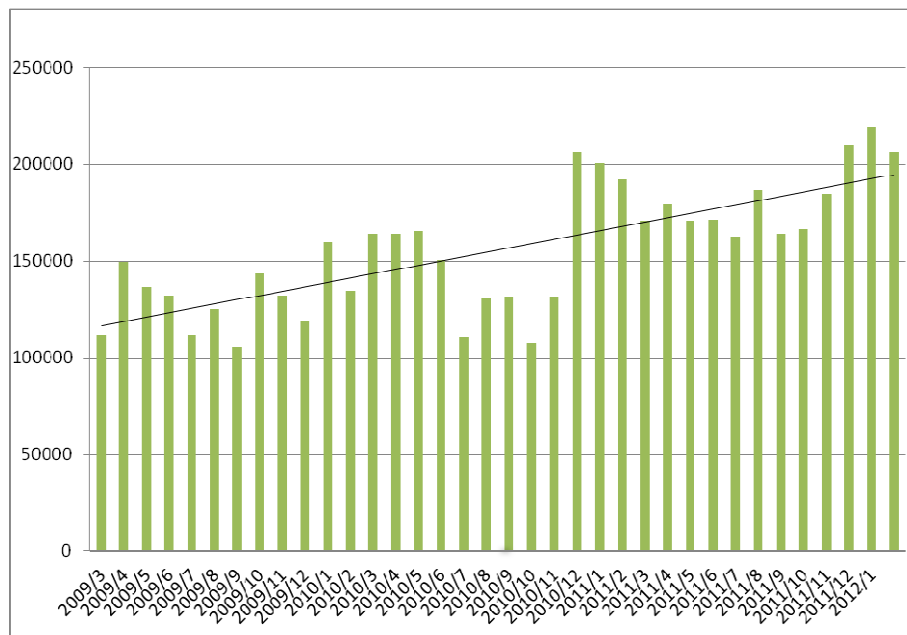
Instytut Zootechniki PIB dysponuje również wynikami badań, w których wykorzystywano najnowsze osiągnięcia nauki. Realizowane w IZ PIB prace badawcze oraz budowa baz danych dotyczących środowiskowych zagrożeń produkcji zwierzęcej wykorzystywana była niejednokrotnie przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Ministerstwo Środowiska, a także agendy działające na rzecz organizacji międzynarodowych.

Od 2009 r. ilość odwołań do baz danych IZ PIB zwiększyła się dwukrotnie, co przedstawiono na rysunku 3. Należy zaznaczyć, że polityka gromadzenia, udostępniania i transferu wiedzy wymaga doinwestowania w celu zapewnienia zwiększenia oddziaływania na otoczenie społeczno-gospodarcze poprzez jak najszersze rozpowszechnienie wyników badań prowadzonych w Instytucie Zootechniki PIB. Dlatego, w 2009 r. w IZ PIB rozpoczęto realizację dużego projektu inwestycyjnego w ramach Programu Operacyjne-

go Innowacyjna Gospodarka pt: „Budowa teleinformatycznej platformy wymiany wiedzy o jakości i bezpieczeństwie produkcji zwierzęcej”.

Głównym celem projektu jest wzrost konkurencyjności krajowego sektora produkcji rolniczej poprzez upowszechnianie i wdrażanie wyników prac badawczych oraz zadań realizowanych na rzecz rolnictwa w Instytucie Zootechniki PIB, jak i w jednostkach współpracujących z Instytutem (Eckert, 2010). Platforma będzie służyć transferowi wyników badań prowadzonych w różnych lokalizacjach oraz będzie powstałe w ten sposób dane archiwizować. Dodatkowo, system informatyczny zapewni narzędzia udostępniania i rozpowszechniania zasobu wiedzy, powstałego w wyniku działalności Instytutu, wśród szerokiego spektrum podmiotów zainteresowanych i wywodzących się z kręgów nauki i biznesu.

Po zakończeniu projektu w 2012 r. infrastruktura informatyczna IZ PIB będzie jedną z najnowocześniejszych w Polsce, a na serwerach Instytutu będzie szereg nowoczesnych baz danych, dotyczących produkcji zwierzęcej. Aby tego dokonać, należy zapewnić dostęp do najnowszych technologii oraz środków ułatwiających nowoczesną produkcję.



Rys. 3. Ilość odsłon (w tym odwołań do publicznych baz danych IZ PIB)
 Fig. 3. Number of page views (including visits to NRIAP public databases)

Podsumowanie i wnioski

Komercjalizacja nauki, narzucona przez gospodarkę rynkową spowodowała, że zarówno osiągnięcia badawcze, jak i sama działalność jednostek naukowo-badawczych zaczęły być rozpatrywane w kategoriach marketingowych, wyznających zasadę: aby funkcjonować konieczne jest zdobycie klienta poprzez udostępnianie informacji i promowanie swoich produktów. Zmiany zachodzące we współczesnych mediach wymusiły na instytucjach naukowych i naukowcach wprowadzenie znaczących modyfikacji w komunikacji z odbiorcami. Zmiany te dotyczą zarówno wykorzystywanych form informowania i reklamowania swoich działań i osiągnięć, jak i sposobu oraz języka komunikatów kierowanych do różnych grup adresatów. Nowe media wniosły szeroki wachlarz możliwości dotarcia do zainteresowanych określoną tematyką odbiorców i usprawnienie systemu porozumiewania się z nimi. Instytut Zootechniki PIB, aby wyjść temu naprzeciw, stale udoskonala swoją stronę internetową, będącą cennym źródłem informacji zarówno o bieżącej działalności jednostki, publikacjach naukowych, działaniach informacyjnych, realizowanych podczas konferencji oraz edukacyjnych, podejmowanych na organizowanych szkoleniach. Największym

przedsięwzięciem podjętym w ostatnich latach przez Instytut jest jednak tworzenie teleinformatycznej platformy wymiany wiedzy o jakości i bezpieczeństwie produkcji zwierzęcej.

Z rezultatów realizacji tego projektu będą mogli skorzystać wszyscy producenci zwierząt hodowlanych, hodowcy, producenci pasz oraz instytucje naukowe współpracujące i korzystające z badań Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego.

Rozpowszechnienie wyników badań prowadzonych w Instytucie Zootechniki PIB uwarunkowane jest:

- opracowaniem systemu komunikacji z otoczeniem, które będzie pasem transmisyjnym dla informowania oraz upowszechniania osiągnięć naukowych i prowadzonych badań, a także nawiązywania współpracy z biznesem;
- systematyczną rozbudową struktur informatycznych, zarówno własnych, jak i w spółkach zależnych;
- wprowadzeniem rozwiązań, tworzących cykl logicznych procesów decyzyjnych i działań, umożliwiających aktywne włączanie się przedstawicieli trzech kluczowych struktur – nauki, doradztwa i przedsiębiorców do wdrażania innowacji.

Literatura

- Cisek E. (2008). Nauka 2.0: nowe narzędzia komunikacji naukowej. Mat. konf.: Informacja w świecie cyfrowym, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, 3 marca 2008.
- Eckert R. (2010). Budowa teleinformatycznej platformy wymiany wiedzy o jakości i bezpieczeństwie produkcji zwierzęcej. *Wiad. Zoot.*, 48, 2–3: 79.
- Jarosławska-Sobór S. (2010). Rola strategii informacyjnej w programie promocji jednostki naukowej. Zmiana formuły funkcjonowania PR – doświadczenia praktyczne Głównego Instytutu Górnictwa, *Prace Instytutu Lotnictwa*, 208: 61–74.
- Małecki B. (2008). Marketing i reklama w Internecie. Wyd. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- Pluta-Olearnik M. (2010). Zmiany strategii marketingowych w dobie społeczeństwa informacyjnego. *Prace Instytutu Lotnictwa*, 208: 11–29.
- Radomski P., Moskała P., Mikosz P.M. (2009). Promocja nauki w jednostkach badawczo-rozwojowych na przykładzie Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego. *Pamiętnik Puławski*, 151: 597–607.
- Widziszewska J. (2006). Transfer technologii – pojęcia podstawowe. Organizacja Transferu Technologii w sieciach instytucji otoczenia biznesu. Wyd. Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
- Sprawozdanie z działalności naukowo-badawczej Instytutu Zootechniki za rok 2005 (2006). Wyd. IZ, Kraków.
- Sprawozdanie z działalności naukowo-badawczej Instytutu Zootechniki PIB za rok 2006 (2007). Wyd. IZ PIB, Kraków.
- Sprawozdanie z działalności naukowo-badawczej i rozwojowej Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego za rok 2007 (2008). Wyd. IZ PIB, Kraków.
- Sprawozdanie z działalności naukowo-badawczej i rozwojowej Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego za rok 2008 (2009). Wyd. IZ PIB, Kraków.
- Sprawozdanie z działalności naukowo-badawczej i rozwojowej Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego za rok 2009 (2010). Wyd. IZ PIB, Kraków.
- Sprawozdanie z działalności naukowo-badawczej i rozwojowej Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego za rok 2010 (2011). Wyd. IZ PIB, Kraków.

ICT TOOLS AS A SOURCE OF DISSEMINATION OF RESEARCH RESULTS AT THE NATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF ANIMAL PRODUCTION

Summary

The currently proposed form of knowledge dissemination via the Internet is a modern solution in conformation with the policy of building the information society. These issues are addressed not only by research works but also by organizational and legislative solutions. Because of easy data accessibility, the lack of any geographical restrictions, and the unlimited body of information available on the Internet, the popularity and use of this tool for information and promotion are expected to increase.

A study was conducted to evaluate the conditions in which the tasks associated with the construction and use of ICT (Information and Communications Technology) tools in disseminating research results were implemented. Data obtained from the survey show that the analysed organizational units of the NRIAP (National Research Institute of Animal Production) employed the active form of development through website building. The Institute's home page, followed by its biodiversity website, receive the most traffic most. The National Research Institute of Animal Production is the only research unit in Poland to have several databases strictly associated with modern livestock breeding and production.

Knowledge gathering, disclosure and transfer policy requires additional investment to ensure a greater impact on the socio-economic environment by maximum dissemination of the results of research done at the Institute. For this reason, a large investment project as part of the Innovative Economy Operational Programme, entitled "Building an ICT platform for exchange of knowledge about the quality and safety of animal products", was launched in 2009.

One should bear in mind that the commercialization of science imposed by the market economy caused both research achievements and the activities of scientific research institutions to be considered in marketing categories following the principle that in order to operate, it is necessary to win customers by making information available and promoting one's products.