

Technologia żywności i żywienia człowieka



To, co widzimy w karcie dań, jest nie tylko dziełem kucharza, ale także – a może przede wszystkim – efektem końcowym wysiłków technologa żywności.

Zajrzyj na uczelniane strony



Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, www.pwsip.edu.pl; Politechnika Koszalińska, www.tu.koszalin.pl; Politechnika Łódzka, www.p.lodz.pl; Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, www.sggw.pl; Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, www.up.wroc.pl; Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, www.utp.edu.pl; Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, www.wnozir.zut.edu.pl; Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, www.zut.edu.pl; Politechnika Opolska, www.po.opole.pl; Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, www.ar.lublin.pl; Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, www.ar.krakow.pl; Uniwersytet Rzeszowski, www.univ.rzeszow.pl; Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, www.uwm.edu.pl; Wyższa Szkoła Hotelarstwa i Turystyki w Częstochowie, www.wshit.edu.pl

Zartobliwie rzecz ujmując, to technolog żywności kontroluje proces wytwarzania żywności, jej przetwarzania, przechowywania. Wymyśla, jaki ma być produkt, ocenia składniki, testuje receptury, wreszcie czuwa nad przebiegiem procesu produkcji tego wszystkiego, co trafia na nasze stoły. Zadanie to odpowiedzialne, bo codziennie jest weryfikowane i oceniane przez ogromną liczbę ludzi.

Rekrutacja – na jakie przedmioty postawić?

Kryteria rekrutacyjne jasno pokazują, że cierpiący na wstręt do przedmiotów ścisłych powinni wybrać coś innego. Chcesz studiować w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego? Będziesz musiał wybrać jeden przedmiot, z którego ocena przeliczona zostanie na punkty kwalifikacyjne – może to być biologia albo chemia, ewentualnie matematyka. Trudniej jest na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim, bo tam w konkursie świadectw maturalnych uczestniczą aż trzy przedmioty – oprócz tych z SGGW

jest także fizyka z astronomią, geografia, język polski i obcy. Na Politechnice Łódzkiej obowiązkowo brana jest pod uwagę matematyka i język obcy oraz jeden z przedmiotów fakultatywnych (to może być fizyka lub chemia, także biologia). W Państwowej Wyższej Szkole Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży obowiązkowy jest język obcy

i jeden z przedmiotów, które wymieniałem wyżej. Co prawda, nie trzeba liczyć się z tym, że oceniana będzie także nasza znajomość chemii, jaką wynieśliśmy ze szkoły średniej, bo nigdzie maturalna ocena z tego przedmiotu nie jest obowiązkowo przeliczana na punkty. Jednak chemii na tym kierunku jest bardzo dużo i naprawdę nie jest łatwo.

W niektórych szkołach – np. na wrocławskim Uniwersytecie Przyrodniczym – liczba kandydatów jest cztery-pięć razy większa aniżeli liczba miejsc, z drugiej strony bez trudu można znaleźć uczelnie, które ogłaszają nabór w drugim terminie. Tak było w 2010 roku m.in. na Uniwersytetach: Zachodniopomorskim w Szczecinie, Warmińsko-Mazurskim, Rzeszowskim, Technologiczno-Przyrodniczym w Bydgoszczy.

Zainwestuj w liceum

Wzięj udział w Olimpiadzie Wiedzy o Żywności i Żywieniu, którą organizuje Uniwersytet Przyrodniczy (wcześniej Akademia Rolnicza) w Poznaniu. Laureaci i finaliści tej olimpiady mogą być zwolnieni w części lub w całości z egzaminów wstępnych do szkół wyższych na kierunek związany z żywieniem.

Głos studenta on-line:

Tweetunciu: Witam, jestem na III roku technologii żywności i żywienia, specjalność: biotechnologia. Jeśli chodzi o poziom, to nasza katedra jest dobrze przygotowana, zwłaszcza pod względem praktycznym. Mamy możliwości wyboru przedmiotów. Prowadzący pomagają w poszukiwaniach odpowiednich materiałów oraz praktyk, a trzy semestry „rygorystycznej” mikrobiologii gwarantują bardzo dobre przygotowanie z tej dziedziny nauki! Interesujące są zajęcia z projektowania bioreaktorów oraz inne przedmioty techniczne.

Gorzka czekolada: Właśnie skończyłam II rok TŻiCZ na UP w Lublinie. Studia bardzo ciekawe, smakowite, ale i wszechstronne. Wiadomo, że są problemowe przedmioty, tak jak wszędzie: maszynoznawstwo czy różne rodzaje chemii, ale wszystko jest do przejścia. Właśnie mam praktyki w przedsiębiorstwie przetwórstwa zbożowego – wykonuję w laboratorium analizy mąki i ziaren zbóż na zawartość glutenu, białka i inne parametry jakościowe.

<http://www.biotechnolog.pl>

Trudne studia

Technologia żywności uchodzi powszechnie za jeden z trudniejszych kierunków. Na pierwszym „inżynierskim” etapie trwa siedem semestrów, które potem – jeśli się chce – można dopełnić kolejnymi trzema, aby zdobyć tytuł magistra.

Dużo godzin ćwiczeń i wykładów zajmuje chemia. Na pierwszym roku ta nieorganiczna i fizyczna, na drugim biochemia, chemia żywności – i większość z nich kończy się egzaminem. Dzieje się tak nieprzypadkowo, bo w zawodzie technologa ogromne znaczenie odgrywa przecież wiedza o tym, jakie (i jak) procesy chemiczne wpływają na żywność i co trzeba zrobić, aby nimi umiejętnie sterować dla osiągnięcia zamierzonego efektu. Podobnie zresztą jak i fizyka, której też jest na tym kierunku niemało (około 60 godzin wykładów i laboratoriów z egzaminami). Właściwe wykorzystanie procesów fizycznych pozwala wydłużyć (i to bez potrzeby zastosowania konserwantów) terminy przydatności żywności do spożycia.

Student technologii żywności poznaje też tajniki maszynoznawstwa, na które poświęca ponad 70 godzin ćwiczeń

i wykładów. Nie sposób wyobrazić sobie dobrego technologa żywności, który nie będzie miał pojęcia, na jakich zasadach działają maszyny w zakładach przemysłu spożywczego. Zresztą po tych studiach można także pracować przy projektowaniu i wytwarzaniu maszyn produkujących żywność.

Od piątego semestru w planach zajęć pojawiają się technologie żywnościowe. W zależności od wybranej specjalizacji student wglębia się w tajniki technologii np. zbóż, mięsa, tłuszczów, koncentratów spożywczych, poznaje zasady przechowywania żywności, uczy się, jak oceniać jej jakość, jak zachować bezpieczeństwo i higienę podczas jej produkcji.

Na pewno nie wolno lekceważyć kilkutygodniowych praktyk i to nie tylko z tej racji, że pozwalają porównać akademicką teorię ze „spożywcą” rzeczywistością. To również doskonała okazja do nawiązania kontaktów w zakładzie pracy, które po zakończeniu nauki mogą zaowocować szansą, jeśli nie zdobycia pracy, to choćby odbycia sensownego i bardzo potrzebnego w tym fachu stażu.

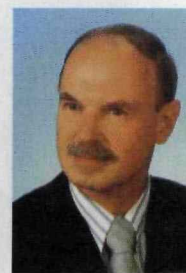
Specjalizacji jest w ofercie każdej uczelni niemało. Można więc zdecydować się na technologię określonego rodzaju żywności, skupić się na jej jakości albo

A co mówi wykładowca?

Dr inż. Andrzej Janicki, prodziekan Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW

Technologia żywności i żywienia człowieka jest kierunkiem typowo interdyscyplinarnym, co znajduje swoje odbicie w tym, iż w programie studiów znalazła się wiedza tak z zakresu nauk przyrodniczych, jak i nauk o żywieniu człowieka i edukacji żywieniowej, wiedza o metodach wytwarzania żywności oraz jej bezpieczeństwie zdrowotnym i jakości, a także z zakresu nauk ekonomicznych oraz z obszaru zarządzania i organizacji, nauk konsumenckich i marketingu.

Kandydat na studenta tego kierunku powinien mieć bardzo dobre podstawy w zakresie nauk przyrodniczych, a szczególnie chemii i biologii oraz matematyki. Wysoce pożądane są zainteresowania eksperymentowaniem oraz zdolność analizowania danych tak z wykorzystaniem technik informatycznych, jak i logicznego wnioskowania. A niezwykle cenne i przydatne cechy osobowe to systematyczność, entuzjazm, a także zdolność nawiązywania kontaktu z ludźmi.



na organizacji produkcji. Bardzo popularna jest biotechnologia zajmująca się wykorzystaniem procesów biologicznych na skalę przemysłową, obecnie coraz częściej koncentrująca się na genetycznie zmodyfikowanych organizmach (GMO), najczęściej właśnie żywności. Także dietetyka (pisaliśmy o niej w numerze 2/2010 „Cogito”), pomimo iż z zasady jest już samodzielnym kierunkiem studiów, to na niektórych uczelniach pozostaje specjalizacją w ramach technologii żywności.

Pracę da przemysł spożywczy

Gdzie można szukać pracy po tych studiach? Przede wszystkim w firmach związanych z przemysłem spożywczym produkujących bądź wytwarzających mięso, przetwory rybne, mleczne, zbożowe – to zaledwie kilka tylko przykładów. Możliwości wykorzystania zdobytej wiedzy jest więcej. Może być to więc chłodnictwo czy przechowywanie żywności, instytucje kontrolujące jej jakość. Specjaliści od technologii żywności i żywienia potrzebni są również w zakładach gastronomicznych wszystkich ich odmian, szpitalach, sanatoriach, ośrodkach wypoczynkowych. Średnie zarobki inżyniera w tej branży to około 4600 zł. ■

