

лись в выполнении задания, и группа участвовала в обсуждении появившихся проблем. Следующее задание состояло в разработке технического задания (ТЗ) на проектирование программного комплекса по упрощенной схеме, пример упрощенного ТЗ был приведен на учебном портале. Как показал дальнейший ход игры, разбор типового ТЗ привел к тому, что половина команд-участников строили свое ТЗ по аналогии с приведенным примером, не учитывая особенностей предметной области. В ходе обсуждения результатов выполнения этого задания ошибки и недочеты ТЗ были исправлены. Следующие задания были связаны с разработкой функциональной модели, проработкой интерфейса пользователя в виде сценария, экранных и отчетных форм, разработкой структуры базы данных программного комплекса. Все разработки оформлялись в виде документа «Техническое задание на разработку программного комплекса», выполненного в максимальном приближении к реальному ТЗ.

Следующий этап деловой игры предназначался для получения студентами навыков объектно-ориентированного моделирования программного обеспечения. Предметная область остается той же, но проектирование идет в направлении формирования конкретного задания на программирование, при получении которого программист может приступить к написанию кода программы. При оценке этого этапа игры рассматривается качество выявления актеров и прецедентов, написание сценариев при построении диаграммы вариантов использования, точность в выявлении классов при построении диаграммы классов и т. д. К сожалению, завершить игру непосредственно программированием отдельных элементов программного комплекса не удалось, но несколько вполне адекватных заданий на программирование было получено. В этом году эксперимент внедрения деловой игры в курс «Технологии разработка программного обеспечения» будет продолжен, будет внедрен элемент подготовки тестовых примеров уже на этапе формирования функциональных требований и элемент перекрестного программирования, когда в качестве программистов будут выступать студенты из соседних команд.

После апробации применения методики деловой игры в учебном процессе можно сделать следующие выводы: метод деловой игры позволяет применить полученные в процессе обучения знания в разработке реальных проектов; дает возможность студентам получить навыки работы с конечными пользователями разрабатываемых программных продуктов; позволяет освоить принципы работы в коллективе разработчиков; стимулирует самостоятельную работу студентов; повышает самооценку студентов, так как позволяет увидеть реальные плоды их труда; стимулирует интерес к изучению новых информационных технологий, применяемых при проектировании программных комплексов.

PROJECT "COGNITIVE TECHNOLOGIES" SECOND-LEVEL STUDIES IN ENGLISH

Aleksandra Kuzior

Silesian University of Technology

A new field of second-cycle studies in English at the Faculty of Organization and Management of the Silesian University of Technology. The field of study is being prepared under the KATAMARAN program from the National Agency for Academic Exchange (NAWA), in partnership with the Kiev National University of Construction and Architecture – KNUCA (Ukraine). Students during 4-semester Master's studies will have the option of carrying out stationary classes and distance learning.

The assumptions of the project are in line with the mission of the Silesian University of Technology – educating highly qualified staff for a knowledge-based society and economy – and the university's vision – preparing the elite of society and supporting the dynamic development of the economy in the spirit of ethical values.

Global producers of software for business declare the development of the use of cognitive technologies in their products. The global market for smart solutions is growing rapidly. It is estimated that in 2022 the value of this market will reach 5 billion dollars. The field of study in preparation is also a response to the development trends of the West in connection with the development of Industry 4.0 and modern Smart Cities technologies. The proposed field of study responds to the demand for specialists to handle these areas.

The creation of the course is a response to the needs of a dynamically developing market that requires more and more specialists who will be able to use modern technologies in their work, especially in the area of modern business services. The sector of modern services for business (Business Service Sector, BSS) has been developing very dynamically in Poland for several years. This sector includes the activities of Business Process Outsourcing (BPO), Shared Service Centres (SSC), IT centers (Information Technology, IT) and Research and Development (R&D) centers.

Cognitive science – an interdisciplinary science, located on the border of cognitive psychology, neurobiology, philosophy of mind, artificial intelligence, linguistics and logics. It observes and analyzes the operation of the senses, brain and mind.

Cognitive technologies – extend the possibilities of information technology to the tasks performed traditionally by humans, can enable organizations to break the dominant trade-offs between speed, cost and quality, combine human assessment and interpretation with automatic, computer-based data analysis.

COMPUTERS can't think. But more and more, they can do things that only humans have been able to do. Tasks that require human perceptual skills, such as handwriting recognition or facial recognition, as well as those that require cognitive skills such as planning, reasoning from partial or uncertain information, and learning, can now be automated. Technologies capable of performing such tasks that traditionally require human intelligence are called cognitive technologies.

In Poland, no university currently offers the field of "Cognitive technologies" in its educational offer.

The proposed course is a combination of traditional cognitive science with cognitive technologies. Studies in English result in gaining work from global employers.

Completing this type of studies increases competitiveness on the Polish and foreign labor market.

The eastern market, where also cognitive technologies are dynamically developing, is also becoming more and more attractive.

Scope of subjects:

- philosophy of mind;
- neuropsychology;
- logics and the art of argumentation;
- management and decision-making methods;
- technology assessment;
- reflective management;
- expert and diagnostic systems;
- statistical learning;
- programming for cognitive science;

- basics of cognitive analytics;
- human-computer cognitive;
- interaction;
- optimization processes in shared services centers (SSC);
- business process outsourcing (BPO);
- cognitive biometrics.

The creation of the direction is a response to the needs of a dynamically developing – market, requiring an increasing number of specialists who will be able to use modern technologies in their work, especially in the area of modern business services, industry 4.0 and in the development of Smart City.