

УДК 004.738.52

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ-ИНФОРМАТИКОВ В УСЛОВИЯХ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА

© В.Ю. Лыскова

Ключевые слова: высшее образование; информационные технологии; студенты-информатики; кластерный подход; производственная практика.
Рассмотрены особенности использования кластерного подхода в производственной практике студентов-информатиков. Приводятся основные этапы производственной практики для студентов направления подготовки 230700 «Прикладная информатика», степень – бакалавр.

Современный рынок информационных технологий (ИТ) предъявляет новые требования к студенту-информатику вуза при прохождении производственной практики: он должен уметь владеть ИТ-технологиями, принимать решения при выполнении ИТ-проекта, брать на себя ответственность, оформлять интеллектуальную собственность, заключать договоры на выполнение работ, проявлять качества лидера. Эти качества, необходимые для выполнения ИТ-проекта, характерны больше для участников рынка ИТ-услуг, чем для студентов-информатиков. В связи с этим применение кластерных организационных технологий в сфере ИТ-образования предполагает новый подход к управлению рынком образовательных ИТ-ресурсов, основанный на экономических принципах воздействия, интеграции ресурсов, определения общих интересов и точек взаимодействия между всеми участниками рынка.

В настоящее время кластерный подход [1–3] рассматривается как новая система образовательной деятельности, связанная общностью целей и сбалансированной реализацией интересов каждого.

В основу использования кластерного подхода при прохождении производственной практики положена инновационная модель, сочетающая традиционный процесс прохождения практики под руководством преподавателя вуза и социальное партнерство в области ИТ. Такой новаторский подход к производственной практике позволяет одновременно создать ИТ-проект для социального партнера и развить практические навыки оформления интеллектуальной собственности в области ИТ.

Кластер по направлению ИТ включает:

- руководителя по производственной практике от вуза;
- студентов по производственной практике;
- социальных партнеров в области ИТ;
- консультантов-программистов в области ИТ;
- консультантов в области охраны и оформления интеллектуальной собственности;
- ИТ-проекты – заказы для студентов;
- малое предприятие «ИТ-Меридиан» для юридического и экономического сопровождения заключе-

ния и выполнения договоров между студентом и социальным партнером;

– ФГУП НТЦ «Информрегистр» для оформления интеллектуальной собственности (или ФИПС и другие организации).

Цели производственной практики «Разработка информационных ресурсов»:

1) закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин «Проектирование информационных систем», «Мировые информационные ресурсы», «Гипертекст и мультимедиа технологии», «Охрана интеллектуальной собственности»;

2) получение опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой и/или научной деятельности в условиях конкретных производств, организаций и фирм;

3) приобретение соответствующих компетенций.

Задачи производственной практики:

1) самостоятельный поиск социального партнера и оформление заказа на разработку информационного ресурса. Поиск социального партнера может быть осуществлен самостоятельно или через систему заказов ООО «ИТ-Меридиан», биржу ИТ-заказов студентам;

2) разработка технического задания на создание информационного ресурса;

3) заключение договора с социальным партнером на выполнение работ;

4) создание информационного ресурса;

5) внедрение информационного ресурса на предприятии социального партнера;

6) подписание акта приемки-сдачи работ, оформление интеллектуальной собственности. Информационные ресурсы, созданные в результате производственной практики, могут быть зарегистрированы в Депозитарии электронных изданий НТЦ «Информрегистр» (www.infoereg.ru) или в Роспатенте (www.fips.ru).

Общая трудоемкость производственной практики составляет в 8 семестре 9 зачетных единиц и 324 часа. В табл. 1 приведены основные этапы производственной практики студентов-информатиков в условиях кластерного подхода.

Таблица 1

Этапы производственной практики студентов-информатиков в условиях кластерного подхода

№ п/п	Виды и этапы работ	Содержание этапов	Количество часов
1	Производственный инструктаж	1) инструктаж по технике безопасности	2
2	Ознакомительный этап	1) ознакомление студентов с правилами прохождения практики и правилами оформления отчетов; 2) поиск социального партнера; 3) составление технического задания на практику; 4) заключение договора на выполнение работ	10
3	Аналитический этап	1) ознакомление с деятельностью предприятия; 2) разработка предложений по технической и программной реализации информационного ресурса	60
Первая промежуточная отчетность. Дата и время согласно графику консультаций			
4	Проектирование и реализация	1) создание информационного ресурса; 2) внедрение и апробация информационного ресурса на предприятии; 3) доработка информационного ресурса	212
Вторая промежуточная отчетность. Дата и время согласно графику консультаций			
5	Оформление документов	1) подписание акта приемки-сдачи; 2) оформление интеллектуальной собственности	40
Третья промежуточная отчетность. Дата и время согласно графику консультаций			

Отметим особенности производственной практики, организованной в условиях кластерного подхода:

– процесс объединения в ИТ-кластер невозможен без обоюдного значимого для каждого участника интереса, т. к. формирование и функционирование образовательного кластера наиболее успешно проходит в ходе реализации совместных проектов и программ, сотрудничество строится на взаимовыгодных условиях;

– организованное таким образом взаимодействие позволяет по-другому увидеть возможности уже сложившихся и потенциальных связей вуза с различными структурами: школами, НИИ, государственными органами, общественными и коммерческими организациями – и осуществить лично значимые проекты;

– применение кластерного подхода в производственной практике студентов-информатиков при разработке ИТ-проектов (информационных ресурсов) способствует развитию познавательного интереса студентов, формирует навыки проектных компетенций и, активизируя тем самым проектную деятельность студентов, позволяет создавать учащимся конкурентоспособный товар на рынке образовательных услуг;

– производственная практика, организованная в условиях кластерного подхода, – пример взаимовыгодного сотрудничества между социальными партнерами в области ИТ и вузом;

– результат практики может носить инновационный характер, что подтверждается заключением дого-

вора о выполнении НИР с предприятием или организацией, *актом сдачи-приемки работ, оформлением интеллектуальной собственности* (ведомость и справки в Информрегистр).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Юрьев В.М., Чванова М.С.* Кластерный подход в подготовке специалистов наукоемких специальностей // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2009. Т. 14. Вып. 5. С. 872-876.
2. *Юрьев В.М., Чванова М.С., Передков В.М.* Университет как центр инновационно-образовательного кластера // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. Тамбов, 2007. Вып. 5 (49). С. 7-12.
3. *Лыскова В.Ю.* Практика кластерного подхода: активизация познавательной деятельности студентов-информатиков на основе малого инновационного предприятия «ИТ-Меридиан» // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2011. № 2 (18). С. 59-63.

Поступила в редакцию 20 ноября 2013 г.

Lyskova V.Y. FEATURES OF PRODUCTION PRACTICE ORGANIZATION OF INFORMATION SCIENCE STUDENTS IN CLUSTER APPROACH

The features of the use of the cluster approach in the practical training of students-informatics are considered. The basic stages of production practices for students of direction 230700 "Applied Computer Science", degree of Bachelor, are given.

Key words: high education; information technology; computer science students; cluster approach; production practice.

Лыскова Вероника Юрьевна, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой информатики и информационных технологий, e-mail: veronikalyskova@yandex.ru

Lyskova Veronika Yuryevna, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Candidate of Education, Associate Professor, Head of Informatics and Information Technologies Department, e-mail: veronikalyskova@yandex.ru