

Грушевский Сергей Павлович

доктор педагогических наук, профессор,
декан факультета математики и компьютерных наук,
заведующий кафедрой
информационных образовательных технологий
Кубанского государственного университета
spg@math.kubsu.ru

Аронова Елена Юрьевна

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры социальной работы,
педагогика и психологии высшего образования
Кубанского государственного университета
aronova@bk.ru

Бочаров Александр Васильевич

преподаватель кафедры дифференциальных
и интегральных уравнений
Кубанского государственного университета
alvoc2000@mail.ru

**ПОСТРОЕНИЕ ПРОЦЕССА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
САМООПРЕДЕЛЕНИЯ
СТАРШЕКЛАСНИКОВ
В ОТКРЫТОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ
ПРОСТРАНСТВЕ ВУЗА**

Аннотация:

В статье рассмотрены особенности профильного математического обучения в специально организованном процессе вуза, обеспечивающее профессиональное самоопределение старшеклассников.

Ключевые слова:

профессиональное самоопределение, открытое образовательное пространство, индивидуализация, организация математического обучения.

Grushevskiy Sergey Pavlovich

Doctor of Pedagogics, professor,
dean of the faculty of mathematics and computer science,
head of the chair of
informational educational technologies,
Kuban State University
spg@math.kubsu.ru

Aronova Elena Yurievna

Candidate of Pedagogics,
associate professor of the chair of social work,
pedagogy and psychology higher education,
Kuban State University
aronova@bk.ru

Bocharov Alexander Vasilievich

Lecturer of the chair of differential
and integral equations,
Kuban State University
alvoc2000@mail.ru

**CONSTRUCTION OF THE PROCESS OF
PROFESSIONAL
SELF-DETERMINATION OF
SENIOR PUPILS
IN OPEN EDUCATIONAL
SPACE OF HIGH SCHOOL**

The summary:

The article deals with features of the profile mathematical training in a specially organized university process that provides professional self-determination of senior pupils.

Keywords:

professional self-determination, open educational space, individualization, organization of mathematical training.

Стремительное расширение социальных границ и коммуникации в России приводит к изменению основных культурно-общественных процессов, к ломке стереотипов их понимания и организации. Высшее образование находится в эпицентре такого рода социальных изменений. Процессы модернизации системы высшего образования обусловлены не только выходом на мировую образовательную арену, но, прежде всего, изменившейся ролью и требованиями к системе профессиональной подготовки кадров. Введение новых форм оценки качества образовательной деятельности, единого итогового государственного экзамена приводит к необходимости осмысления роли вуза в процессе профессионального самоопределения школьника-выпускника, будущего студента.

Хотелось отметить, что внедренная повсеместно система ЕГЭ определила в системе образования не только возможности унификации и стандартизации уровня обученности старшеклассников, но также «вынесла» процесс профессионального самоопределения за рамки вуза, минимизировав его участие до уровня обработки документов. Получая представления о будущей профессии в стенах школы, там же сдавая экзамены, старшеклассник определяется по отношению к своей профессии, исходя из границ и содержания школьного образовательного пространства, его требований. Создается ситуация, при которой не только преподаватель не видит своего будущего ученика, но и выпускник – школьник плохо осознает, что в дальнейшем его ждет в стенах вуза. Такого рода проблема, связанная, с одной стороны, с недостаточ-

ной педагогической организованностью процесса поддержки учащегося при смене образовательных ступеней, с другой – с неопределенностью понимания старшеклассником особенностей его дальнейшего профессионального обучения, что приводит впоследствии к тому, что, будучи студентом, бывший школьник испытывает затруднения не только в отношении самоорганизации к изменившемуся образовательному процессу, но и к размытости в осознании целей профессионального обучения.

В связи с этим возникает потребность изучения возможностей взаимодействия высшего образовательного учреждения и школьника-выпускника на этапе довузовской ступени обучения, удовлетворение его потребности в формировании «пробного опыта» по отношению к предстоящей ступени своего образовательного развития. Б.Д. Эльконин в связи с этим отмечает важность компетентной помощи педагога в такой самоопределяющей деятельности: «Социальное место посредника <педагога> есть обслуживание необходимых границ социальной жизни, которое можно назвать переходами и встречами... Это все переходы, в частности, по обозначенным в рамках образовательного движения человека, возрастным ступеням: детский сад, школа, вуз, работа и дальше карьера. Поскольку в работе с человеком мы еще не умеем строить этих переходов, то начинаем последовательно терять. В переходе от детского сада в школу – инициативность, в переходе из младшей школы в среднюю – мышление, в переходе из основной школы в старшую – целеполагание, в переходе из старшей в институт – самоопределение. Почему? Потому что встреча устроена неверно. Например, встреча детского сада и школы – это встреча и детского сада и школы, а не перевод из детского сада в школу, где школа остается такой, какая она есть, и пространство встречи не организует, а детский сад изо всех сил пытается делать вид, что он готовит к школе. ...В такой социальной организации посредничество превращается в помощь в адаптации к уже готовым правилам и нормам. Каждый нормальный педагог знает, что таким образом ничего не может быть освоено. Нормы и правила должны быть расшатаны и проиграны человеком и заново им воссозданы в функции нормы и правила» [1, с. 44]. В связи с этим есть необходимость осмысления возможностей вуза в решении обсуждаемой проблемы, форм и методов организации образовательного взаимодействия на стыке общего и профессионального образования, выявлении его специфики.

Апробация такого рода экспериментальной деятельности была осуществлена на базе факультета математики и компьютерных наук Кубанского государственного университета. «Малый математический факультет» проявил себя как инновационная образовательная система организации учебной работы, позволяющая решать задачи довузовского профессионального самоопределения школьников, интересующихся математикой и информатикой. Поставленная экспериментальная задача требовала ухода от стандартных форм организации педагогического процесса, преобразования образовательного пространства в сторону открытости, индивидуализации, поиска современных средств математического обучения.

Открытость образовательного пространства проявлялась в возможности для школьника самостоятельного построения траектории своего математического образовательного движения, позволяла вырабатывать качества профессиональной ориентации и самоопределения в общем содержании математической подготовки. Организация обучения проводилась как в очной форме непосредственных занятий с учащимися старших 9–11 классов, так и в дистанционных формах заочного обучения, интернет-консультаций. Обучение определялось в нескольких направлениях: подготовка к выпускным экзаменам (ЕГЭ), углубленное изучение математики и информатики, подготовка к участию в математических олимпиадах.

Весь процесс обучения обеспечивался следующими организационными этапами: *этап самопроектировочной деятельности школьника, собственно организационный этап обучения, рефлексивно-оценочный этап.*

Самопроектировочный этап был направлен на понимание содержания задач предстоящей деятельности, для этого перед занятием на сайте факультета математики Кубанского государственного университета размещались и рассылались по электронной почте дидактические материалы предстоящих учебных занятий. Организационный этап состоял из очных занятий, которые были организованы в двух формах: лекции ведущих профессоров математического факультета и практические занятия. Рефлексивно-оценочный этап включал итоговый анализ учебного материала. Оценка успешности образовательного продвижения обеспечивалась не только анализом работы, но и специальным образом организованной консультативной практикой, активным диалогом с преподавателями на форуме математического факультета (<http://forum.math.kubsu.ru/q/>). Такая форма образовательных отношений интенсифицировала отношения школьников и педагогов, выстраивая возможности для проявления в ней качеств субъектности. При этом преподавателям важно не только спроектировать события, направленные на выявление и поддержку образовательных интересов учащихся, организовать включение в профессионально направленную

образовательную деятельность, но и оказать помощь в оформлении, анализе и презентации учащимися своих учебных и образовательных достижений.

Как результат этой технологии – возможность самопостроения старшеклассником *индивидуальной образовательной траектории развития*, которая не привязана оценкой и целью к школьному стандарту, в ней реализуются собственно его образовательные цели, и их реализации она служит. Возможности самооценки результатов становятся существенной характеристикой организуемого образовательного пространства, обеспечивающего возможности проявления образовательных инициатив и интересов старшеклассника.

При этом отличительной особенностью образовательного процесса становится возможность удовлетворения математических интересов и творческих образовательных инициатив школьника. В школьном обучении учителю подчас трудно справиться и уложить в рамки программы творческие намерения своего подопечного, так как подчас их реализация и мешает планомерно осуществлять учебно-воспитательный процесс. Интернет-технологии, используемые в обучении на математическом факультете для школьников становятся оптимальным педагогическим и коммуникативным «каналом», обеспечивающим возможности прохождения творческих математических идей, выявляя и качественно оценивая их значение по отношению к будущей профессиональной подготовке.

Еще одна сторона вопроса, связанная с процессом самоопределения будущих студентов, – это изменение мотивов и намерений школьников, происходящее в процессе обучения на «Малом матфаке». Известно, что в школе многие математически одаренные ученики теряют интерес к изучению предмета по причине малой привлекательности самой подачи учебного материала. Предоставляемый школьнику на занятиях «матфака» свободный доступ информации, возможности равного диалога с профессором, мобильность и использование электронных форм учета познавательных интересов учащихся, становятся важным преимуществом такой технологии обучения.

Если учитель в первую очередь ориентируется на содержание учебного предмета и математические действия, которые необходимы для освоения этого знания, то педагог, занимающийся со школьником в режиме профессионального самоопределения, прежде всего, предоставляет ему возможности для самостоятельной пробы и исправления ошибок, признания ценности полученного старшеклассником опыта. Поэтому в первом случае содержание общения определяется необходимостью передачи образцов знания и действия, во втором, задача педагога – привлечение своими знаниями познавательных интересов учащегося, установление с ним контакта, в котором выбор и воля ребенка, его осмысленность по отношению к собственным действиям занимает преимущественное значение. Для этого на сайте факультета математики и компьютерных наук КубГУ <http://math.kubsu.ru> создан web-ресурс, на котором можно не только узнать задания к следующему занятию, электронные варианты прошлых лекций и комментарии к ним, примерный список задач, которые будут предложены на следующем занятии, а также задать вопросы педагогу по пройденному материалу, изложить суть своего понимания материала [2].

Есть в проведенной работе не только перспективы, но и определенные трудности, они связаны с обеспечением возможности их соотнесения с результатами и достижениями других. Решение этой проблемы видится нам в возможности организации дистанционных форм математического сообщества школьников, формирование различных видов дистанционного кураторства малых математических групп. Очевидно, в этом случае возникает необходимость мониторинга образовательных достижений, обеспечение понимания преемственности пробных действий, осуществляемых в режиме работы «Малого матфака» и будущих результатов студенческой жизни. Есть и опосредованный результат данного процесса: школьник, учащий в системе индивидуализированного обучения, осваивает такие профессионально важные компетентности, как умение добывать и перерабатывать информацию, решать проблемы, участвуя в нестандартных ситуациях, налаживать коммуникацию.

Ссылки:

1. Эльконин Б.Д. Психология развития: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М., 2008.
2. Библиотека электронных учебных пособий – web-портал факультета математики и компьютерных наук. URL: <http://mschool.kubsu.ru>

References (transliterated):

1. El'konin B.D. Psikhologiya razvitiya: textbook for sstudents of high schools. M., 2008.
2. Biblioteka elektronnykh uchebnykh posobiy – web-portal fakul'teta matematiki i komp'yuternykh nauk. URL: <http://mschool.kubsu.ru>