

ПРОБЛЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ В СИСТЕМЕ "СРЕДНЯЯ ШКОЛА - ВУЗ"

Э.М. Шпилевский, В.И. Микулович, Р.В. Рудович
(Белорусский государственный университет)

1. Прогнозирование двух принципиально различных социальных систем в 50-е - 80-е годы нынешнего столетия вызвало бурное развитие научных исследований и высшего образования в развитых странах и вывело СССР на первое место в мире как по относительному, так и по абсолютному числу работников, профессионально занимающихся наукой (47 научных работников на 10 тыс. человек населения). Имея менее 6% мировой численности населения, СССР обладал почти четвертью (24%) мировой численности научных работников. Белоруссия в доперестроечное время имела примерно 100 тыс. научных работников (т.е. 100 научных работников на 10 тыс. человек населения, в то время как средний показатель для нашей планеты - 7 научных работников на 10 тыс. землян). Большой приток молодежи в научные учреждения гарантировал поступление в сферу науки талантливых творцов. Подчеркнем, что отличная учеба не всегда признак творческой личности. Талант сдавать экзамены и талант ученого - это разные таланты. Надо отметить, что за последние 5 лет число научных работников в Беларуси сократилось вдвое. По-видимому, процесс сокращения числа научных работников будет продолжаться и дальше.

Беларусь может гордиться, что является самой образованной страной в мире. Однако успех в экономике и других сферах жизни определяют не просто научные работники или специалисты, а научная элита - природные таланты, получившие качественную подготовку в вузе.

Резкое уменьшение числа выпускников вуза, идущих в науку, повышает вероятность выбытия из этой сферы деятельности природного ученого и обязывает более тщательно подходить к отбору выпускников вузов для их направления в научные учреждения.

Кроме того, уменьшение численности студентов, обучающихся за счет государства, снижение ценности образования и престижа профессий, требующих высокого интеллекта, приземленность идеалов, вызванная социальной незащищенностью широких слоев общества, отсутствие национальных

[фофамм, способгшх увлечь все общество, разочарование в идеалах и величии осуществляемых ранее програм созда^ш предпосылки для отсеива-
1тя способной и талантливой молодежи в сферу, не пребующей высшего образования. Тенденция вытеснения из вузовской аудитории наиболее способных студентов материально состоятельными четко просматривается.

В то же время Беларусь, как самостоя^ельное государство, может успешно развиваться лишь опираясь на наукоемкое нроизводство. Любой другой пуиб должен быть отвергну! по следующим факторам; во-первых, но ряду нричин (зона неустойчивою земледелия, загрязнение ра;щонуюш-
дами часта территории, отсутствие необходимых капитановложений) исключается роль высокоразвитой аграрной сфаны; во-вторых, отсутсгвие оо1 аТbix месюрождений гошшва, ме^галлов, другого сырья не позволяет ориентироваться на добывающую промышленность.

/Достижение Республики Беларусь в предыдущие десятилетия, приведшие к высокому уровгао науч!Юго потенциала, стройной системе подготовки высококвалифицищрованных научных и инженерно-технических кадров дают хорошую базу для ориентации на наукоемкое lфоизводство.

Поиск талантов и создание условий для их развития является важной задачей любого государства. Для Беларуси важность этой задачи значительно усиливается той реальной обстановкой, в которой она, как молодое государство, оказалась.

Научно-исследовательская работа студентов - эффективное средство поиска и развития талантливой молодежи.

К настоящему времени вузами накоплен бох атый опыт организации ПИРС как включенной в учебный процесс (выполнение практических и лабораторных рабт, нахшсание рефератов, прохождение производственной и педагогической практик, тюдютовка курсовых и дипломных работ), так и различных форм научного творчества, выполняемых во внеучебное время (научные кружки, теоретические семинары, олимпиады, конкурсы, студенческие конструкторские бюро, научно-исследовательские отряды во время каникул, вюночение студентов в научные фуппы, выполняющих хфоекты ^научно-технических профамм, государственных заказов, хозяйственных договоров и т.д.).

ПШРС создает уаювия для индивидуальной работы преподавателя или научно-о софудника с каяулым закрепленным студееетом. Особенно пло-

Вторая работа студентов в исследовательской группе, где он участвует в решении коэффicientной научной задачи. Накопленный на физическом факультете опыт в организации НИРС в исследовательских группах показывает ее высокую эффективность по таким показателям, как публикации в научных изданиях, выступления студентов на научных конференциях, патенты на изобретения.

Однако в исследовательских группах работает ограниченное число наиболее подготовленных студентов. Экономические проблемы общества перешли в проблемы современной науки, главные из которых - востребованность новых знаний и финансирование. Проблемы современной науки естественным образом стали главными проблемами НИРС. г

Число студентов, вовлеченных в НИРС, за последние годы уменьшилось. Наряду с указанными причинами такой ситуации следует отметить ослабление системы компенсирующего и дополняющего образования, которая реализовалась ранее через школьные кружки, районные, городские и республиканские дома научно-технического творчества, дома пионеров, юношеские клубы при домоуправлениях. Известно, что творческое мышление развивается наиболее интенсивно в подростковом возрасте. Ослабление работы со школьниками проявляется в студенческие годы. Думая о развитии образования, науки и производства, необходимо думать о том, как посеять мечту в головах подростков и как помочь этой мечте реализоваться.

Белорусский координационный центр научно-исследовательской работы студентов наряду с всесторонней поддержкой талантливых студентов, организацией конкурсов, выставок, олимпиад, издательской деятельностью осуществляет программу "Таланты", направленную на среднюю школу.

Программа "Таланты" содержит 4 подпрограммы:

- "Творчество и мастерство";
- "Научно-методические исследования";
- "Дистанционное дополняющее обучение";
- "Имена нашей гордости".

Подпрограмма "Творчество и мастерство" предполагает совместное творчество учителей и способных учащихся по различным направлениям (направление, проблемы школы, развивающие игры, новые материалы и технологии, новая энергетика, экология, поэзия, фантазия, рукоделие).

Подпрограмма "Научно-методические исследования" предполагает оказание помощи в налаживании партнерства творческого учителя с вузовским ученым, отбор интересных наработок учителей и их публикацию в специальных сборниках, проведение конференций с публикацией расширенных тезисов докладов студентов, учителей, учащихся техникумов и школ.

Подпрограмма "Дистанционное дополняющее обучение" предполагает расширение форм и методов обучения, повышение качества образовательной системы в Республике Беларусь, обеспечение доступности дополнительного и компенсирующего образования для широких слоев населения и, в первую очередь, для жителей малых городов и сельской местности.

Подпрограмма "Имена нашей гордости" предполагает выявление и популяризацию имен наших соотечественников, которые своим трудом и поступками внесли весомый вклад в образование, науку, культуру.

Уже первые результаты показали успех этой программы. Получено около 200 писем от учителей и школьников. Наиболее результативно работали подпрограммы "Дистанционное дополняющее обучение" и "Имена нашей гордости". В реализации этих подпрограмм участвовали студенты педагогического потока физического факультета. По собранным материалам выполнены одна курсовая и две дипломные работы, подготовлены две публикации.