

КАК ПОДНЯТЬ ПРЕСТИЖ АСПИРАНТУРЫ ПО МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ

А. В. Крыленко

Полоцкий государственный университет, Новополоцк

Молодежь в науке – проблема, которая поднимается не первый год и стоит достаточно остро. Молодежь делает выбор в пользу бизнеса, в то время как профессорско-преподавательский состав высшей школы стареет. Недобор в аспирантуру – колоссальная проблема. Ведь инновационное развитие государства требует высококвалифицированных специалистов. Поэтому престиж аспирантуры по машиностроительным специальностям нужно повышать.

Министерство образования обеспокоено тем, что аспирантура теряет актуальность для выпускников вузов. Престиж преподавательской деятельности падает. Систему защиты научных степеней независимые эксперты называют несовершенной. В вузах уже ощутили нехватку молодых специалистов.

В настоящее время ситуация с престижем аспирантуры по машиностроительным специальностям достаточно сложная. Все последние годы многие вузы и Национальная академия наук Беларуси не выполняли план по приему в аспирантуру. Беларусь существенно отстает по такому важному показателю европейского инновационного табло, как выпуск аспирантов и докторантов в расчете на тысячу человек населения в возрасте 25...34 лет. В последние годы доля выпускников вузов, которые идут в науку, сокращается. Образование с точки зрения получения степени кандидата или доктора наук становится непрестижным.

Средняя эффективность аспирантуры в НАН Беларуси 6 %, а по Министерству образования 4 % – таково соотношение ежегодного числа аспирантов, защитивших диссертации в срок, и общего количества выпуска аспирантов.

Фактически молодежь не заинтересована в том, чтобы идти работать в вузы. В основном корень проблемы лежит в материальной плоскости. Преподаватели вообще получают мало, а молодые преподаватели – еще меньше. После окончания университета (а часто и магистратуры) ребята приходят в аспирантуру и получают стипендию. Заработок тех, кто пойдет работать, как минимум, будет вдвое больше. Вот студент и думает, то ли

ему заняться наукой, то ли деньги зарабатывать. Да и после окончания аспирантуры и даже защиты диссертации, годам к тридцати, получать он будет меньше, чем на производстве.

В вузах, конечно, делается все, чтобы поддержать будущего ученого. Дается возможность дополнительного заработка: через зачисление на полставки на научные темы или на преподавательскую работу. Финансируются поездки на конференции, оказывается содействие в поиске грантов и многом другом.

На начальном этапе следует помочь студенту, который тяготеет к занятию научной деятельностью, принять верное решение. Бывают моменты, когда студент колеблется. Допустим, его интересует научная деятельность, но он сомневается, стоит ли продлевать в связи с этим время обучения. Вот тогда на помощь ему должен прийти хороший педагог. Если отмахнуться, сказать: принимай такое решение, какое хочешь, скорее всего, молодой человек уйдет. Но если он увидит, что в нем заинтересованы, что он не будет предоставлен сам себе, обязательно останется. Для пополнения рядов молодых ученых особенно важно не потерять самых способных, не упустить этот момент.

В вузах есть программы, определяющие, сколько студентов должно быть вовлечено в научную работу, составляются планы набора в аспирантуру. Однако в погоне за количественными показателями может быть упущено качество.

Качество подготовки аспирантов, несомненно, величина особенно важная. Хотя во многих вузах находятся недобросовестные руководители, не уделяющие должного внимания своему подопечному. Поэтому подбор педагогических кадров в вузе должен быть под особым контролем.

Отучиться в аспирантуре – это только полдела. Важно вовремя защитить кандидатскую диссертацию. Хотя год окончания аспирантуры в этом смысле не определяющий. Защиту не следует откладывать в долгий ящик. Вуз должен стимулировать этот процесс. Тем, кто защищается по окончании аспирантуры, следует назначать премии: это касается как руководителей, так и аспирантов. Так что заинтересованность здесь будет обоюдная.

И все же многие защиты проходят в последующие годы. Этому есть объяснение: три года для подготовки кандидатской работы – маловато, поскольку за это время нужно сдать кандидатский экзамен по специальности, проделать большой объем научной работы, написать научные статьи, опубликовать их в журналах и внедрить свою разработку на предприятии. Поэтому зачастую защиты происходят уже через 3...5 лет после окончания

аспирантуры. Но суть даже не в этом. Важно, что страна получает специалиста с инновационным мышлением.

Помимо непрестижности преподавательского труда на низкой эффективности аспирантуры сказывается несовершенство системы защиты диссертаций. Часть выпускников так и не решаются дойти до защиты. Здесь много причин. Написать кандидатскую диссертацию и ее защитить – большая и тяжелая работа, за которую еще и платят немного. Вторая причина – в достаточно высоких требованиях Высшей аттестационной комиссии к диссертациям.

Эта система сложилась еще в советские годы. Она является вызовом нормам академических свобод. В мировой практике ученая степень присваивается конкретным университетом. В Беларуси часть диссертаций, прошедших вузовский ученый совет, отклоняется ВАК. С другой стороны, аспиранты просто опасаются выходить на защиту диссертации, потому что не знают, чем это закончится. Поэтому стоило бы несколько смягчить требования к диссертационным работам.

Все же в нашей стране молодой ученый достаточно защищен и ощущает на себе заботу государства. Может быть, государство не может дать ему сразу высокую зарплату, зато этот заработок стабильный. И, конечно, у него хорошие перспективы в будущем. Работа в науке очень интересная, уважаемая в обществе. Это возможность работать на международном уровне, увидеть мир, показать себя и свою страну.

УДК 621.793.7

ТРЕБОВАНИЯ К ГАЗОТЕРМИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЯМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ ПОТОКОВ ЭНЕРГИИ

**Н. В. Спиридонов, И. О. Соков, Л. И. Пилецкая,
Е. В. Домаш, Е. Л. Бузун**

Белорусский национальный технический университет, Минск

Представлены требования к газотермическим покрытиям, предназначенным для дальнейшей обработки концентрированными потоками энергии (КПЭ), обеспечивающие требуемый комплекс физико-механических свойств.

Процесс обработки напыленных покрытий КПЭ в режиме оплавления должен обеспечивать высокие эксплуатационные свойства оплавленных слоев покрытия, что определяется следующими условиями: образова-