

УДК 331.545

**К ПРОБЛЕМЕ СОХРАННОСТИ КОНТИНГЕНТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ИНЖЕНЕРНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ  
В МИЧУРИНСКОМ ГАУ**

**Манаенков Константин Алексеевич**

доктор технических наук, профессор

kmanaenkova@yandex.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема сохранности контингента обучающихся по техническим и инженерным направлениям подготовки. Отмечается, что инженерному образованию в условиях изменяющейся социально-экономической и политической ситуации в стране и мире уделяется особое внимание в Российской Федерации, однако именно среди обучающихся по техническим и инженерным направлениям подготовки отмечается наиболее высокий процент отчисления по сравнению с другими направлениями подготовки. Автор обращает особое внимание на то, что необходимо учитывать факторы выбытия обучающихся для обеспечения максимальной сохранности контингента обучающихся по техническим и инженерным направлениям подготовки.

**Ключевые слова:** высшее образование, технические и инженерные направления подготовки, сохранность контингента обучающихся.

Социально-экономические, политические, культурные изменения, происходящие в нашей стране, актуализируют модернизацию всей российской образовательной парадигмы. Особое внимание государственной образовательной политики Российской Федерации обращено на техническое и инженерное образование, которое вносит существенный вклад в развитие не только экономики страны, но и всех социальных сфер и научных отраслей.

Инновационное преобразование государства, его национальная безопасность и независимость в целом зависят от степени его технического и инженерного потенциала. Очевидно, что определение инженерного образования в нашей стране одним из приоритетных направлений развития высшего образования неслучайно [1, 3, 6, 7, 10].

Министерство образования России ежегодно увеличивает контрольные цифры приема в вузах в пользу инженерных специальностей, однако дефицит инженеров в нашей стране продолжает отмечаться.

В настоящее время можно существенно повышено внимание со стороны государства к инженерному образованию, однако в нем остается много проблем, качество образования по инженерным направлениям подготовки оставляет желать лучшего.

Проблема с подготовкой по инженерным специальностям в вузах начинается уже с набора абитуриентов. Для поступления в институт выпускникам школ нужны результаты единых государственных экзаменов по профильной математике и физике, подготовка к сдаче которых в условиях обычной общеобразовательной школы бывает непростой. Набрать высокие баллы по анализируемым ЕГЭ – задача не из простых. Выпускники школ, которые набирают высокие баллы по профильной математике и физике, стремятся поступить в крупные вузы на престижные направления подготовки.

Направления подготовки по инженерным и техническим специальностям продолжают оставаться несмотря на многочисленные усилия со стороны государства не очень привлекательными для выпускников школ, и как следствие, на них поступают выпускники школ не с самыми высокими баллами по ЕГЭ: по

данным исследователей данной проблемы, средний балл ЕГЭ у 25% абитуриентов, поступающих на технические и инженерные специальности, ниже 56 [2].

Указанный выше балл является показателем зачастую не только уровня сформированных компетенций, но и личностных качеств у выпускников школ: не высокой степени прилежания, познавательной активности, целеустремленности, дисциплинированности, ответственности, самоактуализации. Очевидно, что слабо развитые качества личности, которые являются определяющими в учебной деятельности, у будущих студентов обуславливают и соответствующее отношение к образовательному процессу во время обучения в вузе.

Многоуровневая система образования в нашей стране основана на принципе преемственности и законе обусловленности результатов обучения на последующем образовательном уровне объемом знаний, умений и навыком, накопленном на предшествующем уровне образования.

Обучение по техническим и инженерным специальностям в вузе предполагает изучение специальных дисциплин, по которым для успешного усвоения знаний и формирования умений и навыков необходим определенный объем знаний, полученных на предшествующем образовательном уровне, то есть в школе. Если этот объем недостаточен для овладения теоретическим и эмпирическим материалом в процессе обучения в вузе, то это приводит к возникновению проблем с учебой в высшей школе, с успеваемостью и, в конечном счете, вообще с возможностью обучаться в вузе. Доказано, что вероятность отчисления ко второму курсу связана с уровнем довузовской подготовки: у обучающихся с низкими баллами ЕГЭ риск быть отчисленным выше в полтора раза по сравнению с другими обучающимися [2, 8, 9].

Ведущие ученые, занимающиеся исследованием проблемы качества образования вообще и инженерного в частности, в последние годы обеспокоены тем, что уровень отчислений в вузах среди обучающихся по техническим и инженерным специальностям является более высоким по сравнению с

обучающимися по другим направлениям подготовки: отчисленные студенты в первые два с половиной года с инженерных направлений подготовки могут составлять 25% от принятых на первый курс, что является существенно выше по сравнению с 19% отчисленных студентов по другим направлениям подготовки [8].

В современных непростых условиях, связанных и с ходом приемной кампании на технические и инженерные направления подготовки, и с невысокой привлекательностью инженерного образования в нашей стране, и со снижающимся качественным уровнем инженерного образования вообще, чрезвычайно важным является выявление основных факторов, обуславливающих отчисление студентов, обучающихся по исследуемым направлениям подготовки, а также факторов, способствующих успешному завершению студентами всего процесса обучения.

На настоящий момент в специальных исследованиях, посвященных изучению анализируемой в нашей статье проблемы, сложилось несколько теоретических подходов, сторонники которых выделяют целый ряд причин объективного и субъективного характера, определяющих досрочное выбытие из числа обучающихся.

Несмотря на отличающиеся по своей сути существующие теории, сторонники многих из них сходятся в выделении трех взаимообусловленных факторов, влияющих на сохранность контингента обучающихся в вузах: индивидуальные качества обучающихся (социальные, интеллектуальные, культурные, политические, экономические и др.), особенности организации психологически безопасной образовательной развивающей среды вуза и степень социализации вообще обучающегося и в академическую среду вуза в частности.

Сущность идеи непрерывного образования, обоснованной еще в 17 веке основоположником педагогической науки Яном Амосом Коменским, заключается в постоянном самообразовании, саморазвитии, самоактуализации человека: в течение всей жизни, от предшествующего образовательного уровня к последующему.

Развитие личности всегда специалисты связывают с формированием и развитием самостоятельности, которая предполагает целеустремленность, обдуманность поведения и ответственность за поступки и действия.

Показательным в этом отношении является анализ сохранности контингента обучающихся на двух образовательных уровнях инженерного института Мичуринского ГАУ – бакалавриате и магистратуре, представленный в таблице 1.

*Таблица 1*

Анализ сохранности контингента обучающихся на двух образовательных уровнях инженерного института Мичуринского ГАУ – бакалавриате и магистратуре

Образовательный уровень	Зачислено в 2019/2020 году	Обучается на 2 курсе в 2020/2021 году	% сохранности контингента обучающихся
бакалавриат	117 человек	102	87%
магистратура	37 человек	37	100%

Очевидно, что стопроцентная сохранность контингента обучающихся в магистратуре инженерного института Мичуринского ГАУ обусловлена несколькими факторами, которые являются определяющими в планировании и осуществлении образовательного процесса: возраст, профессиональная ориентированность, мотивированность.

Известно, что чем выше развиты личностные качества у человека, тем выше продуктивность любой его деятельности, в том числе и образовательной [2]. Многочисленные исследования рассматриваемой в статье проблемы позволяют сделать вывод о том, что высоки риски выбытия из образовательного процесса высшей школы у студентов с низким уровнем довузовской подготовки: им чрезвычайно сложно бывает преодолеть разрыв между уровнем подготовки до вуза и требованиями во время обучения в вузе. Чрезвычайно важно в этом отношении создавать в вузе такую образовательную среду, которая будет основываться на субъект-субъектных отношениях, актуализировать

познавательную активность студентов, способствовать их всестороннему развитию [4, 5].

При условии создания психологически безопасной образовательной среды вуза процесс социализации студентов – и адаптация, и обособление – будет проходить гораздо успешнее.

На наш взгляд, правильная образовательная политика в рамках отдельных вузов, осуществляющих подготовку кадров по техническим и инженерным специальностям, внимательное отношение к проектированию индивидуального образовательного маршрута для обучающихся во многом могут способствовать повышению эффективности стратегии вузов, направленной на сохранность контингента обучающихся, а также могут сделать государственные инвестиции оправданными.

#### **Список литературы:**

1. Высшее образование и современные требования работодателей АПК / Л.В. Григорьева, Л.В. Бобрович, Е.Н. Третьякова, Я.А. Третьякова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. - № 1 (60). – С. 8-11.
2. Двенадцать решений для нового образования: доклад Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики / под общ. ред. Я.И. Кузьминова, И.Д. Фрумина. – М.: Центр стратегических разработок; Высшая школа экономики, 2018. – 105 с.
3. Манаенков, К.А. Вклад инженерного института Мичуринского ГАУ в научно-технологическое развитие сельского хозяйства Тамбовской области / К.А. Манаенков, И.П. Криволапов // Наука и Образование. - 2019. - Т. 2. - № 1. - С. 37.
4. Манаенкова, М.П. Компетенции и компетентность: проблемы профессиональной подготовки / М.П. Манаенкова // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – № 3. – С. 205-208.
5. Манаенкова, М.П. Развивающая образовательная среда вуза как условие формирования речевой компетентности у студентов / М.П. Манаенкова

// Сб.: Актуальные проблемы образования и воспитания: интеграция теории и практики: сборник материалов Национальной контент-платформы. – Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2019. – С. 122-125.

6. Никонорова, Л.И. К вопросу подготовки кадров в АПК / Л.И. Никонорова, Н.В. Картечина, Н.Е. Макова // Сб.: Инновационные подходы к разработке технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводческого кластера: материалы Всероссийской научно-практической конференции. - Мичуринск, 2020. С. 304-306.

7. Развитие, социализация и поддержка одаренных детей / Д.В. Парусова, Л.И. Никонорова, Н.В. Пчелинцева [и др.] // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 1. - С. 8.

8. Терентьев, Е.А. Суд идет: дискурс преподавателей об отсевах студентов / Е.А. Терентьев, И.А. Груздев, Е.В. Горбунова // Вопросы образования. – 2015. –№ 2. – С. 129-152.

9. Тимофеева, А.Ю. Отчисления студентов в процессе обучения: объяснительная сила ЕГЭ / А.Ю. Тимофеева, О.Е. Аврунев // Мы продолжаем традиции российской статистики: сборник докладов «I Открытого российского статистического конгресса»: в 4 т.– Новосибирск: НГУЭУ, 2016. – Т. 4. – С. 133-140.

10. Хатунцев, В.В. Перспективы использования цифровизации при формировании профессиональных компетенций обучающихся технических направлений аграрного высшего образования / В.В. Хатунцев, К.А. Манаенков, И.П. Криволапов // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 1. - С. 41.

**UDC331.545**

**THE PROBLEM OF PRESERVATION OF THE NUMBER OF STUDENTS  
IN ENGINEERING IN MICHURINSKY GAU**

**ManaenkovKonstantin Alexeyevich**

Doctor of Technical Sciences, Professor

kmanaenkova@yandex.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

**Annotation.** The article deals with the problem of the safety of the contingent of students in technical and engineering areas of training. It is noted that engineering education in a changing socio-economic and political situation in the country and the world, special attention is paid in the Russian Federation, but it is among students of technical and engineering have the highest drop out rate compared to other areas of training. The author pays special attention to the fact that it is necessary to take into account the factors of students ' retirement to ensure maximum safety of the contingent of students in technical and engineering areas of training.

**Key words:** higher education, technical and engineering areas of training, safety of the contingent of students.