ВНЕДРЕНИЕ СТУПЕНЧАТОЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ

РОМАНОВ Виктор Викторович
кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры «Теплоэнергетика и прикладная гидромеханика»
ЖЕЛОНКИНА Елена Сергеевна
ассистент кафедры «Теплоэнергетика и прикладная гидромеханика»
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

INTRODUCTION OF STEP-BY-STEP ASSESSMENT OF KNOWLEDGE IN THE EDUCATIONAL SYSTEM

Romanov Victor Victorovich
Candidate in engineering, associate professor
associate professor of the “Heat engineering chair”
Zhelonkina Elena Sergeevna
Assistant of the “Heat engineering chair” of the Don State Technical University
Don State Technical University
Rostov-on-Don, Russia

В статье предлагается ступенчатый метод оценки знаний школьников для поступления в высшие учебные заведения и колледжи на конкурсной основе. Делается вывод о современном состоянии данной проблемы и предлагаются пути её решения. Результаты сравниваются с современным зарубежным и отечественным опытом по данной проблематике. Обосновываются преимущества ступенчатой оценки для объективного тестирования учащихся школ.

In this paper we suggest the step-size method for determination of the school-children knowledges for entering in the modern universities and colleges. We make the conclusion about the modern state of this problem and suggest the ways to solve

it. The obtained results are compared with the modern foreign and Russian experience in this problem. We state the advantages of the application of such system based on rigor choice.
Ключевые слова: ступенчатая оценка знаний, современное состояние образования, методы сравнения.
Key words: the step-size system, the modern state of the education, the comparable methods.

Потеря профессионализма выпускников высших учебных заведений в области науки и образования является негативным процессом, который часто не имеет обратимости [5, 6]. Мегагранты и знаменитости (и их субъективные оценки), вливания больших средств в технические начинания не снижают, а только подчеркивают критический уровень данной проблемы, не позволяя дать объективную оценку знаниям молодого поколения. В связи с этим необходимо выработать правильную шкалу и систему оценки знаний и умений подростков на основе усвоения школьной программы с целью поступления в высшие учебные заведения. Положительный опыт мы наблюдаем, например, в Республике Румыния, где оценки ставятся по десятибалльной шкале и присутствует ранжирование по классам. Необходимо также отметить неотделимую роль цифровых средств оценки знаний в контексте развития современного общества на примере работ [1; 2; 3; 4].

Профессионализм в любой области есть результат трудов целой научной школы, передаваемый от учителей к ученику, от преподавателя к студенту, а также от воспитателя к воспитуемому [2; 3; 4]. Научные школы создаются десятилетиями и существуют во многом благодаря своим лидерам и иногда исчезают вместе с уходом руководящего звена при отсутствии подходящей замены. Школы в науке - феномен хрупкий и бюрократии неподвластный [5; 6].

Эта точка зрения имеет место быть, когда мы говорим о важности научной школы в формировании научного потенциала отечественного образования. Данный показатель был приоритетным направлением для советской системы образования и должно, на наш взгляд, преемственно продолжаться в Россий-

ской системе образования [1]. В действительности современного времени, когда развитие фундаментального образования не приводит к быстрой практической отдаче, а прикладное направление обучения часто приводит к тому, что мы становимся пользователями чужого продукта. Как долгоиграющее негативное следствие данных процессов, это ведет к полной утрате независимости страны и общества [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Поэтому следует пересмотреть настоящую структуру образования и дополнить ее некоторыми «ступенями» проверки знаний учащихся школ. Первая ступень проверки знаний должна начинаться с 9 класса школы. Она основана на введении интернет тестирования - «ЕГЭ» по основным учебным дисциплинам: математика, русский язык, физика, химия, история, биология, иностранный язык. Вторая ступень вводится по окончанию среднего учебного заведения и проверяет усвоенные учащимися знания. Проводится она в форме собеседования, по результатам которого учащийся может поступить в высшее учебное заведение. Третья ступень проверки знаний вводится после окончания вуза, и она направлена на получение допуска к работе по конкретной специальности. Выпускник должен проработать по своей специальности один год, тогда ему выдается сертификат допуска к работе.

В системе школьного образования следует внимательнее отнестись к проведению единого государственного экзамена (ЕГЭ). Нынешняя форма ЕГЭ способна выявить не все знания и умения, а также не даёт качественную картину образованности ученика, как отдельной личности, так и большой массы учащихся в отдельно взятом регионе.

И если государство заинтересовано в качественном развитии образовательного процесса в стране, то должно прослеживать определенный уровень усвоения информации школьной программы учеником в течение последних трех лет, начиная с 9 класса. Необходимо понять, что ЕГЭ — это важное мероприятие, которое должно вписываться в учебный процесс и являться для учащегося импульсом к контролю своих знаний и способствовать дальнейшему целенаправленному их накоплению. Сказанное вызывает необходимость внесе-

ния некоторых изменений в форму проведения ЕГЭ. Этот экзамен должен рассматриваться как первая ступень проверки знаний школьного образования. Представим основные этапы проведения ЕГЭ в школе. На первом этапе должен быть создан единый центр тестирования (ЕЦТ), который разрабатывает тестовые материалы (задания) по дисциплинам наиболее актуальным и приоритетным для вузов: математика, русский язык, физика, химия, биология, история, иностранный язык др. Контроль знаний учащихся следует начинать с конца второй четверти 9 класса, затем по окончанию четвертой четверти этого класса. Данные каждого экзамена в автоматическом режиме отправляются в базу данных ЦТ, где обрабатываются. Сами результаты публикуются на сайте ЦТ и должны там храниться все три года перед выпуском из школы. По окончанию девятого класса ученик будет иметь две контрольные точки знаний по каждому предмету. Одновременно со школьником государство получит информацию об уровне образования в каждом регионе страны, а вуз сможет начать отслеживать наиболее перспективных учащихся. Это тестирование следует проводить, в-десятых, классах по аналогичной схеме, а в одиннадцатом классе тестирование достаточно провести в конце первого полугодия.

Таким образом, ученик на момент окончания одиннадцатого класса сможет оценить динамику своих знаний по каждому проверяемому предмету на протяжении трех последних лет обучения.

Для каждого предмета устанавливается проходной балл, который необходимо набрать учащемуся. Проходной балл должен быть установлен до начала каждого тестирования так, чтобы ученик видел шкалу оценки знаний по пятибалльной шкале. По окончании первого полугодия одиннадцатого класса, учащиеся получают суммированный балл за три года по каждой дисциплине по результатам данных тестирований.

Предложенная форма проведения тестирования позволит вузам заранее определить наиболее перспективных абитуриентов и привлечь их к дальнейшему обучению. Весной каждого года вузы выставляют проходной балл, чтобы он был выше установленного государством. Ученик, заранее опираясь на свои

результаты, может реально оценить свои возможности и перспективы поступления в колледж высшего учебного заведения.

Дополнительно к набранным за тесты баллам необходимо добавить средний балл оценок из школьного аттестата. Это будет итоговая сумма оценки знаний школьника.

Получение образования в России предлагается проводить по следующей схеме: поступление в колледжи должно проходить по конкурсу полученных учениками баллов за ЕГЭ и среднего балла аттестата. Если учащиеся не набрали проходной балл, установленный вузом, то их путь — это дальнейшая служба в армии. По окончанию службы ребята должны иметь право вне конкурса поступить в любой колледж.

При каждом вузе должен быть свой колледж, один или несколько единиц. Главная задача колледжей - подготовка специалистов среднего звена. Два года обучения в колледже позволят ученикам получить среднее техническое образование и подготовиться к обучению в высшем учебном заведении по своей специальности. Как показала наша научно-педагогическая практика, студенты, поступившие в вуз после техникумов (колледжей), лучше воспринимают информацию в вузе и более творчески подходят к выполнению практических заданий.

Для поступления в вуз учащиеся должны пройти конкурс – это будет вторая ступень определения уровня знаний и умений студента. Конкурс проводится по правилам и программе конкретного учебного заведения и по окончании данного конкурса в вуз должно поступить половина от общего выпуска колледжей. На бюджетную форму набирают 25% наиболее отличившихся студентов и 25% поступают учиться на коммерческую форму обучения. Каждый гражданин России обязан учиться, тогда он будет иметь право выбирать профессию, где будет достойно трудиться на благо общества и себя.

ЛИТЕРАТУРА

1. T. Rüütmann, M. Lõhmus, R. Sell, I. Stõun, M. Pihel, “Self-evaluation of Pedagogical Competencies of Academic Staff in the Context of Career Management”, in

M.E. Auer, D. Guralnick, I. Simonics (eds.) *Teaching and Learning in a Digital World*, Cham, Springer International Publishing, 2018, pp. 436-446.

2. E. Zakharova, A. Bogdanova, M. Netesova, “The Issues of Teaching English and German for Specific Purposes to the Academic Staff of a Technical University”, in M.E. Auer, D. Guralnick, I. Simonics (eds.), *Teaching and Learning in a Digital World*, Cham, Springer International Publishing, 2018, pp. 776-782.

3. M. Grünhagen Johannes, “Kepler University Linz: Inspiring Teaching and a Support Network for Academic Entrepreneurs”, in C.K. Volkmann, D. B. Audretsch (eds.), *Entrepreneurship Education at Universities: Learning from Twenty European Cases*, Cham, Springer International Publishing, 2017, pp. 537-569. doi:10.1007/978-3-319-55547-8_19.

4. M. Bücker, E. Borowski, R. Vossen, S. Jeschke, “How to Prepare Academic Staff for Their New Role as University Teachers? Welcome to the Seminar “Academic Teaching”, in S. Jeschke, I. Isenhardt, F. Hees, K. Henning (eds.), *Automation, Communication and Cybernetics in Science and Engineering 2013/2014*, Cham, Springer International Publishing, 2014, pp. 231-254. doi:10.1007/978-3-319-08816-7_19.

5. Кутателадзе С. С. Судьба и дело ученых России // Наука в Сибири. – 2012. - №34-35. - С.45-47.

6. Павленко А. Н. Жизнь, отданная науке // Теплофизика и аэромеханика. – 2014. - Т.21. - №3. – С. 279-292.