

Качество подготовки специалистов на разных уровнях педагогической системы зависит от компетенции педагогической диагностики, основанной на измерении результатов образовательного процесса. Педагогический контроль стимулирует обучение и влияет на поведение студентов. Недавно внедренные интенсивные методы обучения, ориентированные на различные формы самообучения студентов, ведут к новым исследованиям в области качества и эффективности педагогического контроля, например, таких как рейтинг.

Педагогический контроль выполняет три взаимосвязанные функции: диагностическую, воспитательную и воспитательную. Диагностическая функция связана со знаниями, оценкой рейтинга студентов. Функция контрольного изучения отражается в активизации разработки учебного материала. Образование — это система контроля по дисциплинам, организует и направляет деятельность студентов, выявляет пробелы в образовании и устраняет пробелы (в дальнейшей работе), а также стремление развивать способности студентов [2, с. 46].

В процессе обучения все три функции тесно взаимосвязаны, но в разных формах контроля одна из них может быть более распространенной, чем другие. Таким образом, на практических и лабораторных занятиях играет важную роль: различные мнения, наводящие вопросы, обсуждаются ошибки, концепции законов и понятий. В то же время существуют диагностические функции (студент получает соответствующие оценки на каждом занятии) и воспитывающие (развитие устной речи, педагогические отношения). Письменные анкеты (мини-тесты) по отдельным темам курса, коллоквиумы в основном выполняют диагностические функции. Они позволяют документировать уровень усвоения материала, но это занимает много времени у преподавателя. Сочетание разных видов и форм педагогического контроля является одним из ключевых показателей качества образовательного процесса в вузе и педагогической квалификации преподавателя.

Кредитная технология имеет три вида контроля: текущий, рубежный и итоговый. Процесс обучения представляет собой очень сложную динамическую систему, ее показатели требуют многомерных характеристик. В связи с этим, необходимо разработать критерии, позволяющие однозначно оценивать результаты обучения. При построении структуры пограничного контроля мы опирались на два ключевых момента: промежуточный контроль включает оценку успеваемости студентов на основе текущей оценки; периодический контроль обеспечивает оптимальный сбор оценки каждого студента.

В связи с этим, составляющими промежуточного контроля в физике являются:

- обобщенная оценка практических занятий (подготовка к занятию, аудиторная деятельность, результаты мини-теста (письменная работа);
- своевременность сдачи и результат защиты расчётно-графических работ;
- своевременное выполнение лабораторных работ (по графику) и результат защиты;
- результат коллоквиума (уровень развития теоретического материала и практических навыков).

Заключение. Все вышеперечисленное заставит задуматься о том, как построить профессионально направленную систему, которая является основой профессионализма современного профессионала в области своего направления. Решение этой проблемы не только поможет студентам улучшить их учебную и познавательную деятельность, но также создаст мотивацию для достижения высоких результатов, их профессиональной ориентации, формирования и роста. Успешное трудоустройство выпускников повышает престиж любого учебного заведения.

Наконец, хотелось бы подчеркнуть, что профессионально-направленное обучение физике может значительно повысить качество профессиональной подготовки будущих кадров и расширить возможности для развития инновационного мышления и творчества студентов.

Список цитируемых источников

1. Мажитова, Л. Х. Инфосфера обучения как основа реализации естественно научной подготовки бакалавров / Л. Х. Мажитова, Г. К. Наурызбаева // Мат-лы V международной научно-методической конференции «Инновации в образовании: ориентиры и тенденции». — Алматы, 2013. — С. 182—185.
2. Морозова, Е. А. Вопросы преподавания для будущих специалистов по связям с общественностью/ Е. А. Морозова. // Материалы Третьего международного симпозиума «Имиджология-2005 : феноменология, теория, практика». — М. : РИЦ АИМ, 2005. — С. 46—50.

УДК 338.1

Н. А. Николаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный университет сервиса», Тольятти, Российская Федерация

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Введение. В настоящее время, в период нестабильности экономических процессов, перед хозяйствующими субъектами со стороны государства ставятся задачи, направленные на оптимальное использование имеющихся возможностей. Общество уже прошло несколько непростых этапов обеспечивающих устойчивую стабильность экономического роста в виде повсеместной информатизации и компьютеризации, обеспечив

отлаженную и бесперебойную работу в принятии решений. Однако современный кластерный подход к созданию синергии в функционировании взаимосвязанных отраслей ставит перед регионами и страной в целом задачу системного перехода на цифровую платформу.

Основная часть. Экономический рост обусловлен развитием экономических процессов, проявляемых через различные перспективные механизмы решения глобальных проблем. Одним из таких приоритетных направлений является цифровой подход, стимулирование применения которого в разных областях хозяйственной деятельности приведет к положительному развитию социально-экономических систем и как следствие к экономическому росту как регионов, так и страны в целом. Сегодня, принцип цифровизации рассматривается как основной драйвер устойчивого экономического развития.

Перспективой развития цифровой экономики с точки зрения устойчивого экономического роста является вовлечение в процесс всех секторов и уровней хозяйствования, что послужит ядром кластерного развития приоритетных направлений социально-экономических процессов [1].

Цифровизация с точки зрения развития экономических процессов рассматривается через механизмы преобразования классического представления о развитии регионов в цифровую трансформацию. Данный процесс основан на выявлении основных потребностей общества и согласованного развития современных технологий, способствующих не только положительной динамике индикаторов экономического развития, но и совершенствованию качественного взаимодействия участников хозяйственных процессов, в том числе и во внешнеэкономической деятельности.

Таким образом, цифровая экономика — это деятельность хозяйствующих субъектов, реализуемая посредством информационно-электронных сервисов на базе цифровой платформы с целью виртуальной реализации реальных товаров и услуг.

На современном этапе развития субъектов хозяйствования остро стоит вопрос формирования цифрового рыночного пространства, который обуславливает развитие конкурентных позиций не только самого объекта, но и смежных с ним сфер.

Процесс цифровой трансформации затрагивает все сектора экономики без исключения, способствуя росту ВВП. Так, если в 2017 году вклад сектора информационно-коммуникационные технологии в развитие экономика составлял — 1,7 %, в 2018 году — 2,3%, в 2019 году — 2,9%, по итогам 2020 года — 3,1%

Выделим некоторые задачи, решаемые через внедрение цифрового подхода в некоторые значимые сферы деятельности, обуславливающие устойчивой экономическое развитие:

- промышленный сектор, посредством производства общественно необходимых товаров, в том числе развитие инновационного подхода;
- энергетический сектор, посредством моделирования потребностей хозяйствующих субъектов в разработке, добыче и поставке природных ресурсов;
- сельскохозяйственная отрасль, призванная обеспечивать базовые потребности населения с точки зрения как внутреннего потребления, так и развития экспортного обмена;
- информационный сектор, представляемый через развитие стабильного взаимодействия субъектов с учетом требований современного состояния рынка и принципов безопасности передачи данных;
- сфера образования, занятая подготовкой качественно-квалифицированных кадров, способствующих удовлетворить требования рынка труда [2];
- сфера здравоохранения, призванная для поддержания трудовой активности населения;
- сфера предпринимательства, регулируемая системой взаимоотношений с потенциальными клиентами и партнерами;
- банковская сфера, через развитие многообразия доступного обществу видов расчетов, таких как безналичная оплата, блокчейн и так далее;
- рынок труда, посредством вовлечения автоматизированного подхода в те области, где существует угроза для человека;
- правоохранительная деятельность, направленная на соблюдение правовых основ осуществления хозяйственной деятельности и личной ответственности физических лиц;
- строительная сфера, целью которой, с точки зрения обеспечения устойчивого экономического роста, является развитие инфраструктурных процессов;
- транспортная сфера, реализующая качественные принципы логистического подхода;
- и так далее.

По оценке экспертов, к 2030 году рост валового внутреннего продукта (далее — ВВП) будет более чем наполовину связан с цифровизацией (1,47% из 2,75% ежегодного прироста ВВП), в первую очередь в результате повышения эффективности и конкурентоспособности всех секторов экономики.

Некоторый дополнительный эффект обеспечит рост индустрии информации. При ускоренном социально-экономическом развитии (4,35% роста ВВП в год) рост за счет цифровизации должен составлять уже более 2% ежегодно. Максимальные экономические эффекты могут быть достигнуты при кардинальном повышении производительности и инвестиционной активности в отраслях экономики. Таким образом, в долгосрочной перспективе цифровизация способна стать значимым структурным фактором экономического роста при различных сценариях развития российской экономики. [3].

Другими словами, цифровой рынок, по существу, представляет собой современный механизм, обеспечивающий быстрый переход от ограниченных национальных рынков к единому общемировому рынку [4].

Заключение. Таким образом, создание цифровой, управляемой технологиями, экономики может стать тем двигателем экономического роста, в котором нуждаются большинство стран мира. Потенциальные экономические выгоды от цифровизации производственной и экономической деятельности велики — это, прежде всего, формирование новых источников дохода и расширение границ экономических возможностей страны. Такой экономический подъем приводит к повышению глобальной конкурентоспособности и улучшению жизненных условий населения.

Список цитируемых источников

1. Бачило, И. Л. Цифровизация управления и экономики — задача общегосударственная [Текст] / И. Л. Бачило // Государство и право, 2018. — № 2. — С. 59—69.
2. Игнатовой, Т. В., Кюрджиева, С. П. Управление в социальной сфере : состояние, проблемы и тенденции развития. Монография [Текст] / под ред. Т. В. Игнатовой, С. П. Кюрджиева. Ростов н/Д : ЮРИУ РАНХиГС, 2018. — 200 с.
3. Абдрахманова, Г. И. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневецкий, Л. М. Гохберг и др. // [Текст] : докл. к XX Апрель. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9-12 апр. 2019 г. / науч. ред. Л. М. Гохберг ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 82 с.
4. Алексеенко, О. А. Цифровизация глобального мира и роль государства в цифровой экономике [Текст] / О. А. Алексеенко // Информационное. Общество, 2018. — № 2. — С. 25—28.

УДК 004.942

А. З. Олехнович, О. Д. Кравчук

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЗАДАЧИ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ЗАДАЧУ ДИНАМИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Введение. Принятие решений — наиболее ответственная и интеллектуальная сфера деятельности человека и в первую очередь руководителя любого ранга. Например, руководству предприятий электронного профиля приходится принимать решения по разработке главного курса развития предприятия, созданию конкурентных преимуществ, выбору новых видов продукции для производства, увеличению доли рынка и т. д.

Успех решения задач во многом зависит от того, насколько чётко и правильно они сформулированы, какой выбран метод для их решения и насколько грамотно интерпретируются результаты решения. Возможны различные классификационные признаки задач принятия решений [1].

Задачей данного исследования является разработка приложения для решения оптимизационной задачи, которая является задачей линейного программирования, но учитывая данные, полученные на предыдущих шагах. Целью исследования является разработка приложения для решения оптимизационной задачи о выпуске заготовок.

Основная часть. Постановка задачи: В цеху разрезают балки длиной N метров на заготовки n_1 ; n_2 и n_3 метров. Цех обслуживает двух заказчиков, для каждого из которых отдельно нужно найти как разрезать M балок, чтобы получить не менее m_1 ; m_2 и m_3 заготовок длиной n_1 ; n_2 и n_3 метров соответственно. Критерий оптимизации — минимизация отходов;

Используемые данные для решения:

$$N = 6, n_1 = 1.4, n_2 = 2, n_3 = 2.5, M = 200, m_1 = 40, m_2 = 60, m_3 = 50, K = 200.$$

Рассмотрим ситуацию, когда критерием оптимизации является минимизация отходов.

Для этого нужно выявить переменные ситуации, систему ограничений и целевую функцию. Исходя из условия ситуации, необходимо найти такое количество балок разных длин, при котором будет получено минимум отходов. Таким образом получены три переменные: x_1 — количество балок длиной n_1 ; x_2 — количество балок длиной n_2 ; x_3 — количество балок длиной n_3 . Ограничения будут выглядеть следующим образом:

— $x_1 * n_1 + x_2 * n_2 + x_3 * n_3 \leq N * M$ — сумма длин полученных заготовок должна быть меньше общей длины балок;