

этому показательно обладали экспланты семядольных узлов и семядолей.

Выращивание и клонирование растений регенерантов успешно производилось на агаризованной среде 1/2В₅ или 1/2В₅+кин. На четвертой неделе культивирования начинали появляться корни, после чего укороченные побеги быстро развивались и 1-2 недели достигали высоты 5-7 см. Почки, расположенные в апикальных и базальных частях побега, обычно развивались быстрее, имели в среднем больше листьев и корней, чем боковые почки из центральной части. На растениях люцерны R₀, высаженных 30 июня 2003 г. в полевой питомник, проводились фенологические наблюдения, учитывались морфобиологические признаки регенерантов.

По скороспелости выделялись регенеранты 7-3 и 14-3, они же обладали и наибольшей надземной фитомассой. Облиственность растений регенерантов 9-9, 12-7 и 13-10 составили от 61 до 65% в фазе цветения и у регенерантов 7-3 и 14-13 от 36 до 49% в фазе плодоношения. Из 5-ти изученных регенерантов у двух номеров (7-3 и 14-13) сформировались семена, очевидно, это связано со скороспелостью данных индивидуумов.

Наблюдения и учет свидетельствуют о широкой изменчивости среди регенерантов по признакам продуктивности семян, фитомассы, высоте растений и формы куста.

Полученные результаты говорят о наличии соматоклональной изменчивости у люцерны и возможности применения метода *in vitro* для ее селекции в условиях Центральной Якутии.

Исторические науки

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНЫХ РЕФОРМ 1990- х гг.

Горина И.И., Линченко С.Н.

*Кубанский государственный университет,
Краснодар*

Система среднего профессионального образования (СПО) представляет собой важный, устойчивый сегмент образовательного пространства. Еще в СССР сложились основные виды средних специальных учебных заведений: техникумы (промышленные, строительные, сельскохозяйственные и т.п.), училища (педагогические, медицинские, театральные), военно-учебные заведения, а также возник новый тип среднего профессионального учебного заведения - совхоз-техникум, адаптированный к нуждам сельского хозяйства. При всех имеющихся недостатках, техникумы стали довольно четко организованными полноценными учебными заведениями. Рассматривая различные группы техникумов и работу некоторых конкретных техникумов и училищ, можно заметить, что в лучших средних специальных учебных заведениях уже в 1980-е годы зарождались новации, получившие развитие в наши дни (например, непрерывность и многоуровневость образования).

В конце 1980-х годов ситуация стала существенно меняться. Экономический кризис рубежа 80-90-х гг. поставил среднюю профессиональную школу на грань выживания. Чтобы выжить, учебные заведения должны были адаптироваться к новым рыночным условиям, проявлять инициативу и нередко рисковать. Образование в результате внедрения рыночных отношений превратилось в отрасль платных услуг. Для успешного преодоления этих трудностей стало совершенно необходимо овладеть новациями, предлагаемыми временем: работать в новом стиле. Тем не менее, после периода спада, длившегося вплоть до середины 90-х годов, средняя профессиональная школа вновь обнаружила тенденцию прогрессивного роста.

Следует отметить, что в первую очередь здесь сказалась тенденция объективного роста интереса к получению образования в информационном обществе. Развитие наукоемких и высокотехнологичных производств требует обеспечения кадрами практико-ориентированных специалистов, обладающих профессиональной квалификацией, многофункциональными умениями. В этих условиях именно среднее профессиональное образование является образовательным уровнем, способным обеспечить подъем национальной экономики России. Происходит значительное расширение таких функций специалиста среднего звена, как обеспечение административно-технической поддержки процессов управления, непосредственного управления сложными техническими, технологическими и информационными системами, контроля качества потребительских и экологических характеристик продукции, ее безопасности.

Со второй половины 90-х годов существенно возрастает занятость специалистов со средним профессиональным образованием в рыночной инфраструктуре (маркетинговое, финансовое, правовое обеспечение), в управлении персоналом. К тому же развитие современной экономики не только расширяет сферу использования специалистов со средним профессиональным образованием, но и предоставляет специалистам среднего звена принципиально новые возможности по самостоятельному созданию рабочих мест.

На современном этапе развития среднее профессиональное образование в России характеризуется стабильным ростом востребованности выпускников и масштабами подготовки специалистов. Достаточно равномерно распределенные по субъектам Федерации средние специальные учебные заведения, как самостоятельные, так и все чаще в структурах вузов, имеют большое значение для удовлетворения образовательных потребностей населения регионов и рынков труда различного уровня. При этом ориентация СПО на региональные условия и потребности, расширение взаимодействия с другими уровнями в системе профессионального образования способствует повышению его роли в удовлетворении образовательных запросов населения и кадровых потребностей экономики и социальной сферы.

Многовековая история развития среднего профессионального образования России продолжается и в третьем тысячелетии. В настоящее время это стабильно развивающийся, широко востребованный уровень образования.

В наступившем столетии перед средней профессиональной школой открываются широкие горизонты, связанные с внедрением информационных технологий, новыми типами технических услуг, созданием новых специальностей на основе научно-промышленных прорывов в различных отраслях экономики и социальной сферы. Роль среднего профессионального образования увеличивается в условиях растущего расслоения общества и увеличения территориальной мобильности населения.

Экономические науки

ОЦЕНКА ВЕСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПРИ РАСЧЕТЕ ФАКТОРОВ СОПРЯЖЕНИЯ

Власов М.В.

*Уральский Государственный
Экономический Университет,
Екатеринбург*

В условиях потребительной стоимости, но не реализованной до настоящего времени из – за длительного предшествующего периода ведомственного (узкоотраслевого) подхода к использованию природных ресурсов и объектов автор считает возможным обоснование эффективности инвестиций в РИПР путем выявления, оценки резервов, особенно в практике разработки и реализации целевых комплексных эко-

логических программ (на уровне городов, муниципальных образований), с учетом взаимодействия природопользователей в аспекте сопредельных территорий, видов, направлений природопользования.

При обосновании эффекта сопряжения автор исходит из того методологического положения, что наибольшая эффективность может быть выявлена в случае максимального сопряжения мероприятий.

При оценке эффекта сопряжения (на первом этапе – качественно) с последующей дифференциацией в соответствии с предложенной авторской классификацией были учтены основные потенциальные направления инвестиций (векторы):

- законодательно – правовые;
- технико – технологические;
- организационно – распорядительные.

Поскольку каждый метод имеет свое значение эффекта, свою долю в достижении целей инвестиций в РИПР, в работе сделана попытка количественной оценки их на основе анализа достигаемого эффекта по данным опыта зарубежных стран и отечественной практики путем расчета весового коэффициента, установленного эмпирических путем на основе анализа достигнутых уровней эффективности или предупреждения негативных последствий (ущерба в рублях) или при попытке ликвидации последствий (в рублях на единицу затрат). Ориентировочные данные приведены в табл. 1.

Таблица 1. Значения весового коэффициента, (ориентировочные данные)

№ п/п	Вид сопряжения	Значение эффекта
1.	Технические решения	\mathcal{E}_1 до 90%
2.	Законодательно – распорядительные методы	\mathcal{E}_2 до 95%, но с учетом коэффициента нарастания эффекта. За счет самовосстанавливающей способности экосистем $\mathcal{E}_2 \cdot (1+e)^t = (1+6,8)^t$
3.	Организационно – экономические	от 12% для эффекта сопряжения по фактору предотвращения аварий в инженерных сетях 53% для эффекта сопряжения по фактору планировочных решений, особенно по снижению выбросов автотранспортом.

Проведенные автором исследования этого явления, тенденций и конкретизация, позволили систематизировать удельный вес видов сопряжения.

Авторский анализ этого явления, позволил выявить следующие основные параметры по факторам:

1. Культура производства, реализуемая по осуществляемым проектам оценивается в показателе до 0% результата без осуществления специальных, целевых затрат по охране окружающей среды (только за счет реализации сопряженных мероприятий и достижения проектных параметров процессов, явлений). (\mathcal{E}_1)

2. Реализация мероприятий по планировочным решениям, по упорядочению транспортных потоков в городах (особенно в крупнейших) оценивается от 15% до 70%. (\mathcal{E}_2)

3. Развитие инженерных систем жизнеобеспечения имеет достаточно широкий диапазон влияния, так как проявляется в следующих разнообразных формах:

- предотвращение (или доведение до min) аварий на сетях водоотведения и очистных сооружениях;

- резкое снижение поступления (в коммунальную канализацию) стоков предприятий, содержащих тяжелые металлы, нефтепродукты и др. Это позволяет (косвенное проявление эффекта, сопряженный эффект) реализацию самой технологии с использованием отходов (осадка с очистных сооружений хозяйственно – бытовой и общественной канализации) в сельском хозяйстве. (\mathcal{E}_3)

4. Учет фактора системности во времени и пространстве осуществления мероприятий по использованию общих объектов природы сопредельными территориями. Величина этого фактора в работе оценивается в 28%.

5. При анализе, оценке этого фактора также была предпринята попытка дифференциации его по формам обнаружения, проявления, действия. (\mathcal{E}_4)

Фактор благоустройства городской среды, управления отходами на примере программ и проектов оценивается в размере 17%. (\mathcal{E}_5)