

РАЗВИТИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА В ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Е.Д. Крутская*^{id}, Р.З. Нургазиев^{id}

Кыргызский национальный аграрный университет им К.И.Скрябина, Бишкек,
Кыргызстан
*krutskaya00@mail.ru

Аннотация. Для развития АПК Кыргызстана и реализации всех его задач необходимо повышение качества профессионального образования, подготовка специалистов, отвечающих международным стандартам и востребованных на рынке труда, следовательно, должно быть приобщение студентов и аспирантов к научной работе. Именно научная деятельность и достижения в этой области определяют качество подготовки бакалавра или магистра, позволяют выявить ярких и талантливых студентов и молодых ученых. Никакая инновационная педагогическая технология не будет достаточно эффективной без связи образования, науки, бизнеса и производства. Данная цепочка не должна прерываться.

Ключевые слова: образование; наука; повышение; квалификация; цифровизация; сотрудничество; инновационные технологии.

Введение

Наука мощнейший двигатель прогресса во всех сферах жизнедеятельности человека. Миссия науки – превращение денег в знания, а миссия бизнеса – внедрение результатов науки в производство и превращение знаний в деньги. Сердцевина этой формулы – знания. Конечная цель науки это обновление и улучшение всех сфер жизнедеятельности человека [1,2,3].

Бурное развитие научных парков в Европе началось уже в 1980-е годы. С развитием таких технологических парков на сегодняшний день уровень производства и индекс человеческого развития (ИЧР) в данных странах показывают самые высокие уровни. Индекс человеческого развития это показатель сравнения и измерения уровня жизни, грамотности, образованности и долголетия как основных характеристик человеческого потенциала исследуемой территории. Кыргызстан по этим показателям находится на 122 месте.

Занимаемое место	Страны	Показатель ИЧР
1 Очень высокий	Норвегия	0.954
2	Швейцария	0.946
3	Ирландия	0.942
4	Германия	0.939
15	США	0.920
49	Россия	0.824
50	Казахстан	0.817
59	Турция	0.806
65 Высокий	Иран	0.797
85	Китай	0.758
108	Узбекистан	0.710
122 Средний	Кыргызстан	0.674
125	Таджикистан	0.656

Общемировые тенденции развития вузов и науки динамично меняются и в настоящий момент все больше мировых университетов стремятся к переходу в модель 4.0, т.е. интеграция образование + наука + инновация = развитие экономики. что подразумевает современную форму интеграции образования и науки. И как показывает практика именно эти университеты пользуются наибольшей поддержкой для проведения научной и образовательной деятельности [4].

Если характеризовать университеты мирового класса, то они включают в себя следующие составляющие:

- концентрация талантов - студентов, ППС, международное сотрудничество;
- изобилие ресурсов – привлечение государственного, частного финансирования, гранты и т.д.
- эффективное управление – благоприятная нормативно-правовая платформа, академическая свобода и автономия.

Из этого делаем вывод, что утверждая рост ценности прикладного знания, современные западные страны не стремятся сокращать финансирование фундаментальной науки. Этим они показывают, что фундаментальное знание само по себе является ценностью, и если страна не имеет сильной науки, она не в состоянии создавать технологические инновации.

С получением независимости система образования и науки в Кыргызстане прошла различные преобразования, такие как сама структура, форма образования, механизмы обеспечения качества образования и науки, активно внедряются цифровые технологии [5]. Сама концепция развития вузовской науки направлена на усиление совместной деятельности вузов, МОиН КР, профильных министерств и агентств КР с достаточным финансированием из госбюджета, грантов, международных доноров. Конечный результат - научные кадры и компетентные специалисты для профильных отраслей, а также разработанные инновационные технологии, обеспечивающие социально-экономическое благополучие страны.

В целях реализации концепции развития вузовской науки и исходя из миссии университета: “Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных решать задачи продовольственной и биологической безопасности” в КНАУ создаются все условия для студентов, чтобы они успешно вовлекались в образовательный процесс, в научно-исследовательско-творческую деятельность. Для этого университет успешно прошел международную институциональную аккредитацию [6,7].

Жизненный потенциал, здоровье и будущее народов всё более зависят от глобальных перемен, диктуемых распространением новых технологий, роботизацией, экологическим кризисом и разрушением биосферы, а также глобализацией рынков продовольствия и новыми формами контроля доступа к здоровому и качественному питанию.

По данным ООН рост численности мирового населения: к 2030 году будет населять планету 8,6 млрд человек, к 2050-му году 10 млрд., повышение среднего уровня благосостояния, рост ВВП на душу населения - в среднем на 40-50% к 2030-2035 годам, а к 2050 году спрос на продукты питания на 60-70% по отношению к 2000 году. Вопрос чем будут питаться потомки и будет ли народ обладать суверенным правом в этой фундаментальной сфере, становится всё более острым во всем мировом сообществе и актуален не только для отраслей АПК, но и в других сферах человеческой деятельности.

В Кыргызской Республике развитие сельскохозяйственной отрасли и обеспечение продовольственной безопасности являются одними из главных целей политики государства. Вместе с тем остро стоит вопрос в кадрах по обеспечению продовольственной и биологической безопасности.

Необходимо в КР, создать научные фонды по приоритетным направлениям аграрного сектора, так как во всем мире в настоящее время наблюдается угроза продовольственной безопасности [8,9]. Обеспечение продовольственной безопасности, улучшение доступа к полноценному и разнообразному питанию являются важной целью повышения уровня и качества жизни граждан во всем мире и, конечно же, в Кыргызской Республике.

Здесь целесообразным будет остановиться на важных аспектах образовательного и научного сотрудничества: в области рыбоводства, имплементация опыта по подготовке: специалистов-ихтиопатологов, изучающих вопросы инфекционных, инвазионных, незаразных болезней и отравления рыб, которые способны будут их решить. Республика нуждается в развитии интенсивного садоводства, которая является одной из наиболее прибыльных отраслей сельского хозяйства. Увеличение валовой продукции садоводства, за счет интенсификации, расширения площадей и внедрения современных сортов яблони и технологии их выращивания. У нас наблюдается дефицит кадров в области рыбоводства, по внедрению и развитию интенсивного садоводства. В дальнейшем планируется, применяя, лучший опыт других стран, вносить вклад в решение вопросов органического земледелия и производства семян, по клонированию, внедрению современных инновационных и информационных с/х технологий.

В животноводстве необходимо воссоздание на новых принципах элементов крупномасштабной селекции в молочном скотоводстве; создание новой научно-педагогической школы в области биоинформатики и статистической генетики; внедрение в производство инструментов геномной оценки; построение единой генеалогической базы данных скота в Кыргызской Республике; повышение квалификационного уровня селекционеров; оцифровка, цифровизация и цифровая трансформация племенной работы.

В настоящее время на базе КНАУ им. К.И. Скрябина действует проект Всемирного Банка по созданию Национального центра передового опыта в области продовольственной и биологической безопасности. Цель данного проекта: подготовка высококвалифицированных специалистов и научных кадров по обеспечению продовольственной и биологической безопасности, а также оценка качества и сертификации продовольственного сырья, охраны здоровья животных и контроля болезней растений в соответствии с требованиями международных стандартов.

Кроме того в университете открыта и функционирует *invitro* лаборатория, где с использованием технологии микрклонального размножения растений выращиваются свободные от инфекций (без вирусов) картофель и ягодные культуры. В этот процесс, процесс научной и коммерческой деятельности вовлечены студенты и магистранты под управлением старших коллег, что благотворно влияет на развитие творческих способностей будущих специалистов, естественно это ведет к повышению качества подготовки. Таких преподавателей и студентов мы относим к внутривузовской форме интеграции.

Наш университет передает ноу-хау в области органического сельского хозяйства, а также предоставляет научные данные и дает рекомендации Правительству Кыргызской Республики. Крайне важно научно проанализировать взаимосвязь между органическими

удобрениями, урожайностью и качеством сельскохозяйственных культур посредством анализа почвы и сельскохозяйственных культур, а также внедрить собственную технологию внесения органических удобрений в Кыргызской Республике для усиления экспорта в соседние страны в будущем. В дальнейшем мы планируем построить на базе КНАУ учебно-экспериментальный центр по подготовке кадров для реализации научно-исследовательских программ. Тем более, что принимаемые со стороны Президента и Кабинета Министров КР меры по социальному и экономическому развитию КР, а также государственной политике по поддержке молодежи, науки и образования, и придания особого статуса судьбоносным вузам КР создают для нас благоприятную среду для дальнейшего развития.

Для более плодотворного и широкого развития наш Университет, как и любой другой современный университет, работает с международными проектами. Так как, обмениваясь идеями, технологиями, научными кадрами и образовательными услугами, мы будем обладать большими возможностями для своего развития и будем более авторитетны в научном и образовательном сообществе, а, следовательно, дадим более качественное и всестороннее образование, которое способны предоставить гражданам Кыргызстана и других стран.

Сотрудничая в области высшего образования и науки, закладывается фундамент единого рынка квалифицированных специалистов, способствует формированию кадрового потенциала, развитию связей между молодёжью разных государств, соединению общих ценностей и идей.

Литература

1. Хачев М.М., Теммоева С.А., Трамова А.М. Роль вузовской науки в инновационном развитии народного хозяйства // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №5 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/135EVN515.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/135EVN515
2. Наливайко Н. В., Панарин В. И., Паршиков В. И. Глобальные и региональные тенденции развития отечественного образования. – Новосибирск, 2010.
3. Черных С. И., Паршиков В. И. Трансграничное образование: перспективы развития на российском образовательном пространстве // Профессиональное образование в современном мире. – 2013. – № 3 (10). – С. 3–10.
4. Глобалистика: междунар., междисциплинар. энцикл. слов. (Global Studies) / гл. ред. И. И. Мазур, А. Н. Чумаков. – М.; СПб.; Нью-Йорк, 2006. 10. Миронов В. В. Модернизационные процессы в управлении образованием // Вестник Рос. филос. о-ва. – 2008. – № 2. – С. 51–59.
5. О Закон Кыргызской Республики «Об образовании» от 30 апреля 2003 года № 92 <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/1216>
6. Постановление Правительства Кыргызской Республики № 670 от 29 сентября 2015 года «Об утверждении актов по независимой аккредитации в системе образования Кыргызской [ru/98206?cl=ru-ru#p1](http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/98206?cl=ru-ru#p1)
7. Дедакова Е.Г., Коростоленко И.А. Развитие экспорта образовательных услуг в России/Вестник Прикамского социального института. 2018.-136 с.

8. Кларк Б. Создание предпринимательских университетов: организационные пути трансформации. Проблемы в высшем образовании. Нью-Йорк: Elsevier Science Regional Sales, 1998. 28

9. <http://odiplom.ru/lab/eksport-obrazovaniya.html>

References

1. Khachev, M. M., Temmoeva, S. A., & Tramova, A. M. (2015). The role of university science in the innovative development of the national economy. *Internet Journal "NAUKOVEDENIE"*, 7(5). Retrieved from <http://naukovedenie.ru/PDF/135EVN515.pdf>. DOI: 10.15862/135EVN515.

2. Nalivayko, N. V., Panarin, V. I., & Parshikov, V. I. (2010). Global and regional trends in the development of domestic education. Novosibirsk.

3. Chernykh, S. I., & Parshikov, V. I. (2013). Cross-border education: Prospects for development in the Russian educational space. *Professional Education in the Modern World*, 3(10), 3–10.

4. Mazur, I. I., & Chumakov, A. N. (Eds.). (2006). *Globalistics: International, interdisciplinary encyclopedic dictionary (Global Studies)*. Moscow; St. Petersburg; New York.

5. Mironov, V. V. (2008). Modernization processes in education management. *Bulletin of the Russian Philosophical Society*, 2, 51–59.

6. Law of the Kyrgyz Republic "On Education" of April 30, 2003, No. 92. Retrieved from <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/1216>.

7. Resolution of the Government of the Kyrgyz Republic No. 670 of September 29, 2015, "On the approval of acts for independent accreditation in the education system of Kyrgyzstan." Retrieved from <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/98206?cl=ru-ru#p1>.

8. Dedakova, E. G., & Korostolenko, I. A. (2018). The development of educational services export in Russia. *Vestnik of the Perm Social Institute*, 136 pages.

9. Clark, B. (1998). *Creating entrepreneurial universities: Organizational pathways of transformation*. Problems in Higher Education. New York: Elsevier Science Regional Sales.

10. *Export of education*. (n.d.). Retrieved from <http://odiplom.ru/lab/eksport-obrazovaniya.html>.

БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМДЫҢ ПЕРСПЕКТИВАЛЫҚ БАҒЫТТАРЫНДАҒЫ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТЫ ДАМУ

Е.Д. Крутская* , Р.З. Нұрғазиев

К.И. Скрыбин атындағы Қырғыз ұлттық аграрлық университеті, Бішкек, Қырғызстан

*krutskaya00@mail.ru

Аннотация. Қырғызстанның АӨК дамуы мен барлық міндеттерін жүзеге асыру үшін кәсіби білімнің сапасын арттыру, халықаралық стандарттарға сәйкес және еңбек нарығында сұранысқа ие мамандарды даярлау қажет, сондықтан студенттер мен аспиранттарды ғылыми жұмысқа тарту маңызды. Ғылыми қызмет пен осы саладағы жетістіктер бакалавр немесе магистрді даярлау сапасын анықтайды, жарқын әрі талантты студенттер мен жас

ғалымдарды анықтауға мүмкіндік береді. Ешқандай инновациялық педагогикалық технология білім, ғылым, бизнес және өндіріс арасындағы байланыстың болмауымен жеткілікті тиімді болмайды. Осы тізбек үзілмей жалғасуы керек.

Түйін сөздер: білім; ғылым; арттыру; біліктілік; цифрландыру; ынтымақтастық; инновациялық технологиялар.

DEVELOPMENT OF COOPERATION IN PROMISING AREAS OF EDUCATION AND SCIENCE

E.D. Krutskaya*, R.Z. Nurgaziev 

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin, Bishkek, Kyrgyzstan
*krutskaya00@mail.ru

Annotation. For the development of the agro-industrial complex of Kyrgyzstan and the implementation of all its tasks, it is necessary to improve the quality of vocational education, train specialists who meet international standards and are in demand on the labor market, therefore, students and postgraduates should be involved in scientific work. It is scientific activity and achievements in this field that determine the quality of bachelor's or master's degree training, and make it possible to identify bright and talented students and young scientists. No innovative pedagogical technology will be effective enough without the connection of education, science, business and production. This chain should not be interrupted.

Keywords: education; science; advanced training; qualifications; digitalization; cooperation; innovative technologies.