***УДК 378***

***С. А. Радченко***

*г. Тула, Россия, Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого*

**ПОРТАТИВНЫЙ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ БЫСТРОГО УЛУЧШЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ, ПРОФОРИЕНТАЦИИ И МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА**

Проблемы интеграции основного и дополнительного образования в системе «школа – университет – предприятие» в России и Белоруссии давно известны и обсуждаются на многих научно-методических и научно-практических конференциях. Ряд докладов на этих конференциях показывает, что надо применять новые методы и средства для быстрого улучшения ситуации в регионах, так как многие традиционные методы и средства: 1 – малоэффективны; 2 – требуют огромных бюджетных расходов [1-4].

Поэтому нами разработан и много лет успешно использовался автором при обучении студентов педагогических и других специальностей в Тульском государственном педагогическом университете им. Л.Н. Толстого [1-2, 4] портативный многофункциональный учебно-тренировочный комплекс, совместное внедрение которого в школах регионов на основе многостороннего международного или межрегионального сотрудничества с использованием лучшего опыта ряда самых знаменитых университетов России и ведущих стран мира (который автор изучает уже 35 лет, в том числе: 1 – на стажировках в Великобритании и США и в командировках в Бельгию, Францию, Германию и Данию; 2 – много лет работая на высших руководящих должностях в трех организациях, изучавших лучший мировой опыт и участвовавших в его внедрении в регионах [1-2]) и наших разработок, опыта и «ноу-хау» позволит некоторым педагогическим, техническим и экономическим факультетам и кафедрам быстро и просто получить новые возможности улучшать обучение по ряду специальностей и законные доходы их ведущих кадров и развитие (за счет улучшения сотрудничества с администрацией и новых бюджетных хоздоговоров с ней).

Эти уникальные возможности может обеспечить использование [1-5]:

- во-первых, ряда преимуществ портативного учебно-тренировочного комплекса, в том числе возможностей быстро и просто обеспечивать [5]:

1 – проведение очень многих уроков на лучшем мировом уровне;

2 – максимальную визуализацию изучаемого учебного материала;

3 – демонстрацию очень многих видов оборудования без его покупки;

4 – использование мирового опыта усиления мотивации и желания молодежи лучше учиться за счет ее максимально ранней профориентации;

5 – изучение возможных опасностей и рисков и способов избежать их;

- во-вторых, похожих во всех странах и регионах безотказных законных методов обеспечения знаменитыми университетами ряда их факультетов и кафедр бюджетными хоздоговорами [1-3] в целях получения ими:

1 – поддержки администрацией региона такого уникального по ряду возможностей международного или межрегионального сотрудничества;

2 – возможности быстро создать и эффективно использовать в своих регионах и городах с учетом лучшего мирового опыта более эффективную систему взаимовыгодного сотрудничества вуза, администрации и школ [3].

Ведь очень важными преимуществами этого портативного учебно-тренировочного комплекса [5] являются такие уникальные возможности:

1 – во-первых, быстро и массово внедрять и использовать его в любых школах регионов (включая малокомплектные и сельские) за счет части очень больших бюджетных денег, которые обязательно выделяют во всех регионах для их системы образования (в том числе для подготовки каждой школы к новому учебному году), так как он является: а – эффективным дополнительным средством для улучшения обучения по ряду предметов и профориентации молодежи с учетом лучшего мирового опыта; б – средством для улучшения работы и энергоэффективности систем водяного отопления зданий школ и предотвращения их аварий и возможного ущерба;

2 – во-вторых, использовать его в качестве эффективного средства для массового внедрения в школах многих новых достижений и лучших разработок многих преподавателей вузов с учетом местной специфики за счет получения для этого постоянных хоздоговоров ряда кафедр с органами управления образованием региона и регионального центра (бюджеты у них разные) многие годы для привлечения к этому ведущих кадров вузов, что может быть быстро обеспечено при международном сотрудничестве.

Поэтому внедрение и наше дальнейшее совместное совершенствование этого учебно-тренировочного комплекса при международном сотрудничестве с участием некоторых факультетов и кафедр вузов позволит им:

1 – быстро создать уникальные условия для долгосрочного взаимовыгодного сотрудничества с органами управления образованием их регионов и городов, что сильно улучшит взаимодействие кафедр с очень многими школами с использованием «административного ресурса» администрации;

2 – использовать мировой опыт эффективного решения ряда актуальных проблем и повышения результативности учебной и научной работы.

В результате это международное и межрегиональное сотрудничество с внедрением в школах этого учебно-тренировочного комплекса позволит:

1 – эффективно оказывать квалифицированную методическую поддержку учителям, в том числе обеспечивая их информацией о разной современной продукции, которую они смогут сразу использовать для повышения интереса к урокам и их визуализации без больших затрат времени;

2 – облегчить проблему отсутствия в школах образцов оборудования;

3 – создавать лучшие условия для становления и развития профессионального мастерства педагогов (с использованием новинок в профессиональной деятельности при помощи более опытных преподавателей вузов);

4 – обеспечить ряд кафедр бюджетными хоздоговорами на много лет;

5 – использовать лучшие способы и механизмы развития связей между вузом, школами и многими фирмами в целях улучшения материально-технической базы учебного процесса, используя лучший мировой опыт;

6 – улучшать обучение и профессиональную ориентацию, используя: а – лучший мировой опыт раннего повышения мотивации молодежи для учебы для подготовки к лучшему будущему; б – возможности вузов и школ.

Еще одним важным преимуществом такого международного и межрегионального сотрудничества является возможность привлечь к нему другие вузы для совместного с ними получения гораздо большего и постоянного бюджетного финансирования, используя лучший мировой опыт [1-3].

**Литература**

1. Радченко, С. А. Возможности быстро улучшать обучение в регионах и получать большие хоздоговоры для кафедр педагогических вузов, используя лучший мировой опыт и межрегиональное сотрудничество / С. А. Радченко // Современное технологическое образование. Сборник статей, докладов и материалов XXX Междун. науч.-практ. конф. (Москва, 18-20 ноября 2024 г.). – Москва: Ассоциация технических университетов, 2024. – С. 10-18.

2. Радченко, С. А. Самый реальный, быстрый и малозатратный способ улучшить в регионах технологическое образование и доходы педагогических вузов и их ведущих кадров / С. А. Радченко, С. С. Радченко // Технолого-экономическое образование: достижения, инновации, перспективы: Материалы XX Всеросс. науч.-практ. конф. с междун. участием (Тула, 14-15 марта 2023 г.). – Тула: ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2023. – С. 54-65.

3. Радченко, С. А. Многосторонние договора о сотрудничестве – самый быстрый, реальный и малозатратный способ улучшить обучение технологии и доходы вузов и их ведущих кадров, используя лучший мировой опыт / С. А. Радченко // Физико-математическое и технологическое образование: проблемы и перспективы развития: Материалы IX Междун. науч.-метод. конф. (Москва, 2 марта 2023 г.). – Москва: МПГУ, 2023. – С. 215-220.

4. Радченко, С. А.Инновационные методы для улучшения обучения по технологии, физике, теплотехнике и охране труда / С. А. Радченко, А. Н. Сергеев // Школа будущего. – 2017. – № 6. – С. 180-187.

5. Радченко, С. А. Портативный учебно-тренировочный комплекс для быстрого улучшения обучения, доходов вузов и их ведущих кадров и межрегионального сотрудничества / С. А. Радченко, С. С. Радченко // Проблемы и перспективы технологического и физико-математического образования в России и за рубежом. Сборник материалов VI Междун. науч.-практ. конф. (Ишим, 1 марта 2024 г.) – Ишим: ИПИ им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ, 2024. – С. 96-103.