

**С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Павлодарского государственного университета имени С. Торайгырова

ПМУ ХАБАРШЫСЫ

Педагогикалық сериясы
1997 жылдан бастап шығады



ВЕСТНИК ПГУ

Педагогическая серия
Издается с 1997 года

ISSN 1811-1831

№ 3 (2019)

Павлодар

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Павлодарского государственного университета имени С. Торайгырова

Педагогическая серия

выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВОо постановке на учет, переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания

№ 17021-Ж

выдано

Министерством информации и коммуникаций
Республики Казахстан**Тематическая направленность**публикация материалов в области педагогики,
психологии и методики преподавания

Подписной индекс – 76137

Бас редакторы – главный редактор

Ахметова Г. Г.

к.филос.н.

Заместитель главного редактора

Кудышева А. А., *к.п.н., доцент*

Ответственный секретарь

Аубакирова С. Д., *доктор PhD***Редакция алқасы – Редакционная коллегия**

Абибуллаева А.,	<i>д.п.н., профессор</i>
Бурдина Е. И.,	<i>д.п.н., профессор</i>
Калдыбаева А. Т.,	<i>д.п.н., профессор (Кыргызстан)</i>
Снопкова Е. И.,	<i>к.п.н., профессор (Белоруссия)</i>
Тулекова Г. М.,	<i>доктор PhD, ассоц. профессор (доцент)</i>
Пиговаева Н. Ю.,	<i>доктор PhD, ассоц. профессор (доцент)</i>
Шокубаева З. Ж.,	<i>технический редактор</i>

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели

Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов

При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник ПГУ» обязательна

МАЗМҰНЫ**Абаева Н. Ф., Мустафина Л. М., Журов В. В., Ерахтина И. И.,
Ахметов К. М.**Техникалық ЖОО-дағы студенттердің математикалық білім
сапасын көтеру мәселесі..... 15**Абдуразова П. А., Қобланова О. Н., Райымбеков Е. Б., Полат Ж. Н.**
Химияны оқытудағы ойын технологияларының
құрылымын негіздеу.....23**Абибуллаева А. Б., Куатов А. К.**Бостандықта өмір сүруге сотталғандардың
әлеуметтік-педагогикалық сүйемелдеу32**Абишев Н. А., Баженова Э. Д., Унгарбаева Ш. У.**

Білім беру философиясының педагогикалық негіздері42

Адилова В. Х., Пфейфер Н. Э.

Университетте өзіндік жұмысын ғылыми негізде ұйымдастыру.....54

Айтымова А. К., Ксембаева С. К.Болашақ техника және технология бакалаврларының
коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру мәселесі.....63**Алпысов А. Қ., Оспанова Н. Н.**

Оқыту үрдісінде тұлғаны тәрбиелеу және дамыту мәселелері.....72

Алпысов А. Қ., Катепбай А.Математиканы оқытудың қолданбалы
және практикалық бағыттылығы.....82**Анесова А. Ж., Сарипбекова А. Т.**Басқарудың гуманитарлық технологияларын іске асыруға
диагностикалық оқуға арналған техникасы91**Аубакирова Р. Ж., Фоминых Н. Ю., Пиговаева Н. Ю.**Гуманист Жақия Шайжүнісов және оның жетімдерге арналған
Көпекті балалар үйіндегі қызметі..... 101**Әмзе М.**Абай атындағы МАОБТ дирижерлары: Шаргородский Леонид
Матвеевич (1901–1978)..... 109**Баженова Э. Д., Дюсенбекова А. С., Анесова А. Ж.**

Білім беру философиясы құрастырушы парадигма ретінде 121

Галагузова М. А., Верхотурова Ю. А.Ерте жастағы топтардың тәрбиешілерінің
кәсіби құзыреттерін жетілдіру..... 133

Еркебаева А. Н., Рябченко И. Н.

Шет тілін оқытуда білім берудің инновациялық технологияларын қолдану 140

Жилова Ю. П.

Психикалық дамуы тежелген балаларға жобалау-зерттеу қызметі процесінде педагогикалық шарттардың шығармашылық әлеуетін дамыту 146

Жолдасбекова С. А., Парманкулова П. Ж.

Болашақ мамандарды дуальды білім беру жүйесінде даярлау 152

Идрисова Д. Т., Ибадуллаева С. Ж., Андреева Н. Д., Шорабаев Е. Ж.

«Микробиология және вирусология» курсына студенттердің оқу-ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыру..... 159

Ибраева Е. М.

Университеттің СМЖ тәуекелдерін басқару процестері..... 168

Қажымұхан Д., Шәріпбай А.

Сентимент талдауды білім беру саласында қолдану 178

Капенова А. А., Сыдыкова Б. Т.

Психологиялық жұмыстағы арт-терапиялық әдістер..... 188

Кертаева Ф. М.

Мектепке дейінгі мекеме кеңістігінде баланың денсаулығын сақтауда педагогтың деонтологиялық әлеуеті хақында 194

Кодекова Г. Б., Жуматаева Е.

Кәсіби ойлауды зерттеу таксономиясы мен ЖОО шарттарында студент-психологтардың кәсіби ойлауын дамыту 201

Кударина А. С., Ашимханова Г. С.

Логопедиялық массаж бен онын тәжірибеде қолдану..... 209

Кудышева А. А., Алимова Ш. Ж.

Жобалық қызметінің барысында студенттердің зерттеу құзіреттілігін дамытуы..... 222

Ломакина О. В., Уразаева К. Б.

Орыс тілін екінші тіл ретінде оқыту кезінде сыни ойлауды дамыту және сөйлеу қызметі 230

Мардахаев Л. В.

Мектепке дейінгі баланы әлеуметтік тәрбиелеудегі субъектілік..... 240

Маусумбаев Р. С., Төлеубекова Р. К.

Әлеуметтік педагогтың зерттеушілік әлеуетін дамытудың ғылыми негізі 249

Минжанов Н. А., Абдакимов М. Қ., Сейфуллина Г. Р.

Практикалық-бағдарлы оқытуда инновациялық педагогикалық технологияларды жүзеге асырудың педагогикалық шарттары 259

Мирза Н. В., Щиголева А. В.

Мектепке дейінгі жастағы балалармен педагогикалық қарым-қатынастың мәні 267

Нурсеитов Д. Ф., Асылбекова Г. Е., Нурсеитова М. Ф.

Мектептердегі зияткерлік қабілеті жоғары жасөспірімдердің салауатты өмір салтын қалыптастыру ерекшеліктері 278

Омаров Ж. М., Жандалинова К. А., Мукушева К. С.,**Оразова Д. К., Маратова А. М.**

Халықаралық ғылыми-техникалық орталықтар (ХАБ) – заманға сай білімнің, ғылым мен экономиканың тұрақты да динамикалық дамуы 288

Сагитова Ж. М.

Дәрігер-студенттердің коммуникативтік дағдыларын дамыту..... 303

Сарсекеева Ж. Е., Калимова А. Д.

Бастауыш білім берудегі кіріктірілген оқытудың жүйелілік тұрғысы 307

Сарсенбаева Ж. С., Кусаинова У. Б., Сералиева А. А.

Білім беру процесінде ақылды карталарды қолдану 315

Сейтенов А., Бексолтанова Ә., Аубакирова Р.

Мектепке дейінгі жастағы балаларды оқытуда интеллектуалды ойындар технологиясын қолдану: актуалды мәселелерді қарастыру және психикалық үрдістерді диагностикалау 326

Сергеева В. В., Бутенова К. С., Рамазанова Н. К.

Болашақ педагогтың патриоттық мәдениетін қалыптастырудағы «Орыс тілі» пәнінің ұстанымы..... 335

Симбаева С., Искакова Ж.

Жобалау технологиясы білім беру парадигмаларының синтезі ретінде 344

Темербаева Ж. А., Аймолда А. Е., Калиева О. К.

Оқу қызметіндегі студенттердің өзіндік жұмыстарындағы оқытушының рөлі..... 351

Тоқтарова Т. Ж., Жұмағұлова Б. С., Маймакова А. Д.

Жаңартылған білім беру бағдарламасының негізінде шетелдік студенттерді оқыту 359

**Ж. М. Омаров¹, К. А. Жандалинова², К. С. Мукушева³,
Д. К. Оразова⁴, А. М. Маратова⁵**

¹Архитектурно-строительный факультет,

Павлодарский государственный университет имени С. Торайгырова,
г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан

^{2,3,4,5}Гуманитарно-педагогический факультет,

Павлодарский государственный университет имени С. Торайгырова,
г. Павлодар, 140008, Республика Казахстан

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ (ХАБЫ) – ЭТО ДИНАМИЧНЫЙ И УСТОЙЧИВЫЙ ДРАЙВЕР РАЗВИТИЮ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ЭКОНОМИКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

В статье говорится что ускоренное создание в Казахстане широкой сети международных научно-технологических центров (ХАБов) на примере таких хабов, как Массачусетский, Манчестерский, Шанхайский и т.д. стало бы одним из важнейших этапов развития современного передового и инновационного образования, науки и экономики в Казахстане и это позволило бы в кратчайшие сроки привлечь крупные научные, финансовые и технологические ресурсы со всего мира и в ускоренные сроки решить многие экономические, социальные и экологические проблемы и задачи не только Казахстана но и многих государств мира. Государственные органы во многих странах, особенно в развивающихся, еще недостаточно осознали об особой важности государственной поддержки инновационных и исследовательских университетов и инновационных структур. Нет в первую очередь законодательной и административной поддержки, слабая материальная и финансовая база, и это непростительно, учитывая все возрастающие масштабы экономических, социальных и экологических проблем и задач, так остро стоящих во многих регионах и государствах мира. Обо всем этом неоднократно публично в средствах массовой информации и во всех своих посланиях и стратегических программах развития независимого Казахстана в новом тысячелетии высказался и основательно обозначил Лидер нации Н. А. Назарбаев.

Ключевые слова: ХАБ, развитие, международный центр, технологии, исследовательский университет.

ВВЕДЕНИЕ

За последние годы в Казахстане произошел бурный рост экономики. Но в то же время научный и промышленный потенциал независимого Казахстана имеет очень большие резервы. И поэтому сейчас, как никогда настало время создания условий для плодотворного сотрудничества ученых, производственников и финансистов нашей республики со своими зарубежными коллегами, предприятиями и организациями. И создание широкой сети Региональных международных научно-технологических центров (ХАБов) на всей территории государства по богатому и успешному опыту и примеру таких международных научно-технологических центров или инновационных центров, как Массачусетский, Манчестерский, Шанхайский и т.д., о чем написано и озвучено во всех посланиях и стратегических планах и программах Лидера нации Н. А. Назарбаева, явилось бы одним из важнейших этапов развития науки и инновационного производства во благо всей экономики и это позволило бы в кратчайшие сроки привлечь в независимый Казахстан крупные отечественные и международные научные, финансовые и технологические ресурсы.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Технопарки впервые появились в США. После Второй мировой войны количество студентов в Стэнфордском университете резко увеличилось и возникли проблемы с финансированием учебного заведения. Университет владел большим участком земли (около 32 км²), но не имел права продавать его. Учитывая ограничения декан инженерного факультета, профессор Фредерик Терман предложил руководству учебного заведения сдать землю в долгосрочную аренду для использования в качестве офисного парка. Тем самым, учебное заведение стало получать доход, а компании могли воспользоваться лизинговыми инструментами. Арендаторами могли выступать только высокотехнологические компании, что позволило обеспечить работой выпускников университета, а также решить проблему дефицита высококвалифицированных специалистов. Идея Термана и её реализация на территории Стэнфордского университета стали началом Кремниевой (Силиконовой) долины.

Первые европейские научные парки начали появляться в 70-х годах и создавались по аналогии с технопарками США. Они имели одного учредителя, а основная деятельность заключалась в сдаче земли в аренду собственникам наукоёмких фирм. Однако темпы развития европейских технопарков были слишком низкими. Для исправления ситуации в научных парках стали возникать инкубаторы технологического бизнеса – здания для размещения начинающих

инновационных компаний. Инкубаторы предоставляли производственные помещения, обеспечивали набором необходимых услуг, а также способствовали поиску инвесторов и позволяли наладить контакт с местным университетом или научным центром.

В Японии технопарки называют «технополисами» поскольку во многом раз превышают парки и по территории и по объему проводимых работ и исследований. Японцы первыми увидели в технополисах модель будущего общества и поставили его формирование на рельсы государственного планирования. Строительство технополисов финансируется не только государством. Типичные источники финансирования в Японии: 30 % - государственное финансирование, 30 % - муниципалитеты, 30 % – предприятия и частные лица, 10 % – иностранные инвесторы.

Программа МПТ «Технополис» – стала одним из ключевых элементов стратегии регионального развития страны в условиях перехода к наукоемкой структуре промышленности. Технополисы отличаются от комплексов, которые создавались в Японии в 1960–70 -е гг. Их новизна в том, что в качестве главного рычага подъема экономики периферийных районов были выбраны наиболее передовые технологии. Технополисы стали опорными пунктами развития периферийных районов. По инициативе правительства созданы 28 технопарковых комплексов. Технопарковые структуры Японии повысили конкурентные преимущества страны и обеспечили инновационно-технологический прорыв экономики. Японская модель технопарков является присущей и для других стран Юго-восточной Азии.

В России создана ассоциация «Технопарк». Технопарками, в определенном смысле, можно назвать академгородки. Первым технопарком в России считается Томский научно-технологический парк открытый в 1990 году на базе Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. После этого технопарки начали расти как грибы: в начале 90-х годов они открывались чуть ли не во всех университетских городах страны. Сейчас на территории России технопарки открываются не только при университетах, но и в крупных научных центрах, наукоградах, а также в «закрытых городах». Один из самых успешных технопарков считается Технопарк Новосибирского академгородка, чьи резиденты вошли в TOP-30 наиболее быстро развивающихся инновационных и высокотехнологичных предприятий России. Самым эффективным технопарком страны считается IT-парк, расположенный в Казани. В России с 2006 года реализуется комплексная программа «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий», утвержденная 10 марта 2006 года.

В Белоруссии в 2005 году был основан Белорусский парк высоких технологий.

В Китае правительство сделало акцент на следующих областях: энергосбережение, новое информационное оборудование, биотехнологии, производство высокотехнологичного комплектного оборудования (самолёты, спутники, транспорт и прочее), энергетика, автомобилестроение и создание новых материалов. Решить эти задачи должны несколько десятков технопарков, среди которых есть и промышленный кластер «Чжанцзян». Этот промышленный кластер, который сформировался на базе одноимённого технопарка.

В настоящее время в этом парке работают около 120 000 человек, среди которых инженеры и технических специалистов около 60000 человек.

Например, бюджет Массачусетского технологического ХАБа составляет около 40 млрд. долларов, а одноименного университета около 5 млрд. долларов таких же успехов добились многие европейские и азиатские научно-технологические центры. Создание трех-четырёх таких научно-технологических центров (ХАБов) позволило бы выпускать высокоинтеллектуальную продукцию, соизмеримую с ВВП всего Казахстана.

Государственные органы во многих странах, особенно в развивающихся, еще недостаточно осознали об особой важности государственной поддержки инновационных и исследовательских университетов и инновационных структур. Нет в первую очередь законодательной и административной поддержки, слабая материальная и финансовая база, и это непростительно, учитывая все возрастающие масштабы экономических, социальных и экологических проблем и задач, так остро стоящих во многих регионах и государствах мира.

Региональный международный научно-технологический центр (ХАБ) будет надежной платформой для оказания будущим компаниям-участницам поддержки для успешного развития их технологических активов и корпоративных структур, путем предоставления необходимых для развития серверов. Согласно плану развития такого центра было разработано 5–7 направлений развития, т.е. будущих кластеров Регионального международного научно-технологического центра.

Кластеры. В составе Регионального международного научно-технологического центра должно существовать не менее 5–7 кластеров, соответствующих направлениям развития инновационных технологий: кластер энергоэффективных и IT технологий, кластер химических и биологических технологий, кластер высокотехнологических наноматериалов и наноструктур, кластер высокоэффективных машиностроительных и металлургических технологий, кластер высокоэффективных сельскохозяйственных технологий, кластер туризма и спорта и т.д.

Кластер энергоэффективных и IT технологий

Разработки в области энерготехнологий являются одним из приоритетных направлений развития научно-технологического центра. Необходимо активно привлечь для успешной работы в регион отечественных и иностранных ученых и специалистов в этой области. Так как в регионе производится около 50 % вырабатываемой электроэнергии в Казахстане, а также ведется активное наращивание существующих мощностей в связи с резким ростом региональной экономики необходимо как можно быстрее внедрять передовые научные технологии в этой области. Одним из перспективных направлений является развитие атомной энергетики и сопутствующих им высокими технологиями в параллельных отраслях экономики. По результатам проведенных исследований ведущих мировых авторитетных ученых, специалистов и экспертов в ближайшие 100–150 лет альтернативе атомных электростанций по эффективности, себестоимости, экологичности и т.д. не будет. В связи с бурным ростом мирового энергопотребления в ближайшие 10–20 лет, будет острая нехватка энергоресурсов, и Казахстану также необходимо, как сказал Лидер нации Н. А. Назарбаев, быстрее начать строительство 2–3 крупных атомных электростанций.

Дополнительным аргументом в пользу строительства крупных атомных электростанций является еще то, что многие промышленные производства в Казахстане энергоемкие и чтобы им выжить в острой конкурентной борьбе в современном мире необходима дешевая электроэнергия, а себестоимость ее на крупных атомных электростанциях в 10 раз и более ниже чем на ГРЭС и в сотни раз и более ниже чем на тепловых электростанциях. В Казахстане нет таких крупных рек, как у соседей в России и Китае, для строительства гидроэлектростанций, а там в последние годы были построены десятки таких крупных электростанций. Существующая высокая энергоемкость отечественных промышленных и сельскохозяйственных предприятий и организаций требует строительства атомных электростанций, что значительно увеличит конкурентоспособность национальной экономики, а также широко использовать передовые современные ядерные и радиационные технологии в других отраслях экономики.

Строительство атомных электростанций в Казахстане потребует множества не только новых технологических решений, но и большого количества совершенно новых композитных материалов, подготовки большого количества специалистов в области атомной промышленности и даст толчок развитию смежных отраслей экономики, таких как машиностроение, металлургия, промышленное, гражданское и транспортное строительство, в том числе в ускоренном развитии передовых радиационных технологий в различных

отраслях экономики: металлургии, машиностроении, энергетике, строительстве, медицине, сельском хозяйстве и т.д.

В ближайшие годы, в связи с бурным ростом экономики «Нового евразийского экономического союза», «Шелкового пути» и азиатского региона Евразии, потребность в электроэнергии увеличится в разы и экспорт готовой электрической энергии будет наивыгоднейшим вложением финансовых ресурсов государства и инвесторов, тем более Казахстан сейчас находится в числе одних из мировых лидеров по объемам добычи урана в мире. Китай сейчас ударными темпами построил и продолжает строительство порядка 30 атомных электростанций, атомную станцию запустили в Армении, в этом году атомную станцию планирует запустить Белоруссия, Россия выделила порядка 12 миллиардов долларов США на строительство крупной атомной станции в Узбекистане и т.д.

Также на наш взгляд является актуальным использование на крупных тепловых электростанциях региона и Казахстана в целом новых инновационных технологий – это в первую очередь технологий плазменного горения и других инновационных видов горения, которые являются в наше время очень передовыми, то есть КПД электростанций повышается почти в два раза и более и практически нет отходов и выбросов.

Все вышеуказанные технологии вместе с комплексной механизацией, автоматизацией и роботизацией всех технологических процессов, т.е. максимальным использованием достижений современных научных в том числе цифровых IT технологий даст возможность за короткие сроки по примеру развитых стран перейти на более высокий технологический уклад (5-6-й технологический передел и выше). Создать совершенно новые высокотехнологические производства с большой интеллектуальной составляющей, т.е. добавленной стоимостью, как сейчас их называют «Интеллектуальные или зеленые технологии». Данные инновационные производства и услуги будут одним из основных направлений работы Региональных международных научно-технологических центров (ХАБов).

Кластер органических и неорганических химических и биологических технологий

Это в первую очередь переработка отходов промышленных предприятий и бытовых отходов региона механическими, химическими, биологическими и другими методами. Получение после глубокой переработки экологически чистой продукции для различных отраслей экономики, т.е. создание в регионе «Зоны высоких технологий» или как сейчас модно их называть «Зоны высокоинтеллектуальных технологий», т.е. превращение региона в «Зеленый оазис». Сейчас ведутся переговоры с зарубежными учеными и специалистами о

возможности использования передовых научных и технологических достижений для нашего региона, т.е. использование безотходных технологий это одна из приоритетных задач, которые поставил Лидер нации перед учеными и специалистами независимого Казахстана.

Одним из важных приоритетов для развития данного вида кластера является созданная в регионе решением Правительства Казахстана - «Специальная экономическая зона» по развитию химических технологий и по глубокой переработке изделий с использованием продукции алюминиевого завода и т.д.

Данный вид кластера является на сегодняшний день одним из наукоемких отраслей экономики, так как исследования и технологии ведутся и разрабатываются на наноуровне – это высокие уровни технологий, например, если в биологии на клеточном уровне и выше. Сейчас на площадках Специальной экономической зоны региона запущено производства нескольких проектов по производству удобрений для сельского хозяйства, материалов по обеззараживанию воды, алюминиевых дисков для автомобилей и т.д.

Кластер высокотехнологичных наноматериалов и наноструктур

Создание высокотехнологических и экологически чистых материалов и изделий для различных отраслей экономики.

Это использование в производстве материалов, изделий для различных отраслей экономики местного сырья, вскрышных пород и отходов электростанций и предприятий региона, что позволит в разы уменьшить себестоимость материалов и изделий в гражданском, промышленном и дорожном строительстве, металлургии и машиностроении и т.д. Получение из них современных композитных материалов или как сейчас их называют «Интеллектуальные материалы» для всех отраслей экономики, в том числе кремния для металлургии, скандия, углеродистых и стекловолоконистых и других композитных материалов для автомобильной, авиационной, космической и атомной промышленности и т.д.

Все знают, что сейчас учеными исследовано не более 3–5 % материального мира. Только в последние годы, благодаря дружной и совместной работе ученых всего мира в международном научном центре с использованием высокоскоростного адронного коллайдера открыли многие недостающие элементы таблицы Менделеева, а также далее раздробили атом и узнали о более мелких ее составляющих это темную материю, бозон Хиггса, нейтрино и т.д. Начали также глубже изучать темную материю и ее энергию, наука начала совершенно новый исторический путь в новом тысячелетии, то есть началось развитие «Новой физики» – «Физики темной материи и ее энергии» и т.д.

Объем мирового рынка композитов сегодня составляет 12 млн тонн в год и не менее 700 млрд евро в денежном выражении. В то время как объемы

производства композитов в России исчисляются десятками тысяч тонн и составляют всего 0,3–0,5 % от мирового объема.

В денежном выражении объем сектора гражданского потребления едва достигает 12 млрд рублей в год, а в современном Казахстане можно смело сказать, что эти показатели совсем мизерные. В советское время СССР был лидером в этой отрасли, сейчас Россия занимает одно из последних мест». Анализ мирового опыта показывает, что наиболее перспективными и массовыми рынками композиционных материалов являются рынки строительства и эксплуатации транспортной инфраструктуры (автомобили, железные дороги, трубопроводы, ЖКХ, транспортное машиностроение, электроника и электротехника).

Кластер высокоэффективных машиностроительных и металлургических технологий

Это разработка совершенно новых высокоэффективных машиностроительных и металлургических технологий для промышленных предприятий, на выпуск материалов, изделий и оборудования с использованием высокорентабельных зеленых технологий, т.е. безотходное и высоэкологичное производство продукции с большой добавленной стоимостью для различных отраслей экономики и т.д.

То есть, все это даст возможность аграриям значительно увеличить урожайность, автоматизировать и роботизировать многие агротехнологические процессы, использовать передовые сельскохозяйственные технологии и снизить себестоимость сельхозпродукции, что немаловажно для выживания фермерских хозяйств в современных условиях.

Также одним из хороших потенциальных возможностей для развития региональных машиностроительных предприятий является ускоренное развитие в независимом Казахстане речного, автомобильного и железнодорожного строительства. Сейчас между Россией и Китаем заключено соглашение о строительстве высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва-Казань и ее в дальнейшем планируется расширить по маршруту Казань-Астана-Пекин и это является также хорошей потенциальной возможностью для долговременного и ускоренного развития железнодорожной и машиностроительной отрасли.

Также в связи с ускоренным развитием сибирского региона России есть все хорошие потенциальные возможности и для взаимовыгодного сотрудничества с российскими и другими зарубежными партнерами по совместному освоению этого перспективного региона России – строительства дорог, коммуникаций, гражданских и промышленных зданий и сооружений, и т.д.

Кластер высокоэффективных сельскохозяйственных технологий

Это разработка высокоэффективных сельскохозяйственных технологий, основанных на передовых научных исследованиях, с учетом того что в

регионе протекает самая крупная река в Казахстане – это река Иртыш, много воды, земли и солнца, т.е. есть все условия для развития высокорентабельных сельскохозяйственных малых, средних предприятий и корпораций, привлечения для этого зарубежных и отечественных ученых и специалистов, а также инвесторов. Восстановление в регионе поливного земледелия, как одного из надежных и эффективных видов развития сельского хозяйства. В советское время поливное земледелие, с учетом ее активного ее результатов в мясном и молочном животноводстве в Павлодарском регионе да и во всем Казахстане было одним из наиболее эффективных направлений сельского хозяйства. Это в первую очередь Беловодский водоканал (водовод) в Иртышском районе протяженностью 1,5 тыс км, который проходил и по территории России, поливные водоканалы (водоводы) и водоемы практически во всех районах области, теплицы практически возле каждой тепловой электростанции области, то есть горячая вода электростанций не сливалась бы в Иртыш и водоемы области, а в огромном количестве использовалась для обогрева крупных тепличных комплексов и для использования в технологических процессах промышленных предприятий и т.д. Область имеет все потенциальные возможности не только для восстановления былого сельскохозяйственного потенциала, но и основываясь на последних научно-технических достижениях создать совершенно новые инновационные производства по выпуску экологически чистых продуктов питания. Для более эффективного развития поливного земледелия и лучшего разлива весной на лиманных полях необходимо срочно строить второе водохранилище и соответственно вторую гидроэлектростанцию в вернем течении Иртыша, выше Бухтарминской ГРЭС. Это планировалось сделать еще в Советское время, а также дополнительно каскада электростанций и плотин по всему течению Иртыша, для более широкого использования их для развития промышленности и сельского хозяйства, но после распада Советского Союза все эти проекты были приостановлены. По мнению отечественных и зарубежных ученых и экспертов эти проекты имеют большое стратегическое и экономическое значение и в настоящее время.

По прогнозам ученых и специалистов до 2030 года стоимость продуктов питания в мире возрастет от 30 до 60 % и неуклонно будет увеличиваться, если в нефтяной отрасли с каждым годом цены ползут вниз, то вложения инвесторов в сельскохозяйственную отрасль, с учетом последних достижений науки и технологий в данной отрасли, а также ускоренным ростом населения всего земного шара, дают хорошие предпосылки для потенциальных инвесторов, что стимулирует вложения именно в сельскохозяйственную отрасль на длительную перспективу.

Все эти мероприятия позволят как можно быстрее решать вопросы продовольственной безопасности стран СНГ и активного экспорта экологически чистой аграрной продукции на мировой рынок, тем более есть уже успешный опыт аграриев России и Белоруссии – Россия уже стала мировой сельскохозяйственной сверхдержавой.

Кластер туризма и спорта

Данный вид кластера по мнению отечественных и зарубежных ученых и специалистов для Казахстана является очень перспективным и эффективным как с экономической так и с социальной, экологической и воспитательной стороны. Казахстан уникален как со стороны природного потенциала, так и богат историческими ресурсами. У нас и горные массивы Алтая и юга необъятного Казахстана, пустыни и степи, горные площади древних гор запада Казахстана, тысячи рек и озер и т. д. Все исторические события Евразии тысячелетиями проходили через нашу территорию. Об этом свидетельствуют археологические находки, архивные исследования и исследования многих зарубежных и отечественных ученых и специалистов.

Не является исключением и в этом плане Павлодарская область. В нашем регионе археологами открыты множество исторических курганов, вдоль берега древней реки Иртыш и в горных, лесных и степных районах региона, где находятся множество археологических мест, в том числе знаменитый «Гусиный перелет».

Материалы, найденные при раскопках археологами исторических мест региона, свидетельствуют о богатом археологическом и историческом потенциале региона.

Все вышеперечисленное, а также наличие в регионе самой крупной реки в Казахстане – это реки Иртыш, горных, степных и лесостепных зон с уникальной флорой и фауной, множество уникальных озер области, как с пресной водой, так и с богатыми различными минералами, проживание в регионе большого количества людей различных национальностей, развитой промышленности и вновь активно восстанавливающегося сельского хозяйства дают возможность для развития всех видов туризма – спортивного, оздоровительного, исторического, этно-, экстремального и т.д.

Множество уникальных по своему минеральному составу озер региона, дают хорошую возможность не только для расширения существующих в регионе здравниц по лечению и укреплению здоровья местного населения, но и для активного привлечения в регион туристов со всего Казахстана и особенно важно зарубежных клиентов. Соленые озера области по своему минералогическому составу не только не уступают таким показателям знаменитого «Мертвого моря» в Израиле, но и находятся в более экологически чистом состоянии, что дают

большие предпосылки для поиска инвесторов для развития оздоровительного туризма. Уже третий год подряд в Павлодарской области развернуто активное благоустройство, строительство и развитие туризма на соленом озере Маралды в Щербактинском районе и на озере Жасыбай в Баянаульском районе, но этого очень мало даже в масштабах области. И такая же картина наблюдается в целом по всему Казахстану, хотя возможности для развития высокодоходного туризма на всей территории Казахстана очень огромные и безграничные.

Также необходима организация на базе Регионального международного научно-технологического центра создать «Инновационные центры», «Школы предпринимательства» или «Бизнес академии», «Конструкторских бюро» по различным отраслям экономики, «Бизнес-инкубаторов», организация работы «Бизнес-ангелов», «Регионального венчурного фонда», «Центр прототипирования» и т.д. Необходимо привлечь к данной работе отечественных и зарубежных партнеров и инвесторов, международных институтов и фондов развития, Палаты предпринимателей Павлодарской области и республики, предпринимателей, ученых, магистрантов, студентов и граждан региона и т.д.

На базе научно-технологических исследований нужно создать Геоинформационную систему (ГИС) развития как региона, так и всего Казахстана в целом, она актуальна и активно используется сейчас во всем мире, т.е. научно, социально и экономически обоснованную систему или модель научного, технологического и экономического развития региона, а затем распространить ее на весь Казахстан.

То есть создаются крупные региональные международные научные, финансовые и производственные центры (ХАБы), которые решают многие стратегические трехуровневые задачи: регионального, государственного и международного масштабов.

ВЫВОДЫ

В этой статье мы предоставили основные пути ускоренного вывода образования, науки и экономики в первые ряды в мире через создание на всей территории Казахстана широкой сети Между-народных научно-технологических центров. Создание нескольких Региональных международных научно-технологических центров (ХАБов) в Казахстане обеспечат коммуникацию между ведущими научными, производственными и финансовыми структурами на территории Казахстана и с аналогичными зарубежными структурами, а также заложат прочный фундамент для совместных исследований и помогут создать совершенно новые высокорентабельные и высокотехнологические инновационные производства.

Кроме этого создание Региональных инновационных хабов позволит за короткие сроки привлечь не только прямые инвестиции, но и портфельных инвесторов, это даст в свою очередь большие возможности для ускоренного развития фондового рынка и рыночной экономики независимого Казахстана, то есть ускоренного перевода всей экономики независимого Казахстана на рельсы инновационного и рыночного развития.

Все вышеперечисленные мероприятия позволят в кратчайшие сроки внедрить высокотехнологические разработки во все отрасли экономики. Перейти на более высокий уровень технологического передела (5-6-й и более) поднять на более высокий уровень научный и технологический потенциал всю экономику независимого Казахстана, в кратчайшие сроки увеличить долю экономической составляющей малых и средних предприятий в Казахстане с 25–27 % до 70–75 % и выше.

Ускоренное создание Региональных международных научно-технологических центров позволят нашему молодому государству за кратчайшие сроки решить главную стратегическую задачу которую поставил Лидер нации Н. А. Назарбаев во главу угла по успешному и гарантированному решению всех поставленных стратегических планов и задач в 21 веке – ускоренную подготовку высококвалифицированных, высокообразованных и креативных кадров с высоким уровнем «человеческого капитала» – «Кадры решают все»! Все это позволит за минимальные сроки с наименьшими материальными и финансовыми затратами войти в первые ряды научного, технологического и в целом экономического развития в мире, произвести структурную реформу экономики, ее широкую диверсификацию и глубокую интеграцию в мировую науку и экономику. И это позволит в разы увеличить ВВП Казахстана и существенно сократит «утечку мозгов» -высококвалифицированных ученых и специалистов, молодых перспективных людей с высокими интеллектуальными данными, многие из которых ищут возможности применения своих профессиональных знаний в соседних странах СНГ или дальнем зарубежье.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Понятие, функции и задачи технопарков // gaexpert.ru
- 2 **Tajnai, С. Е.** The Father of Silicon Valley // Статья главы Стэнфордского Компьютерного Форума в 1988-1997 годах Кэрлин Е. Таджнай 1985 года, на сайте «Сетевая долина» (англ.)
- 3 **Громов, Г. Р.** История Кремниевой долины – кратко о главном // Глава из книги: «От гиперкниги к гипермозгу: информационные технологии эпохи

Интернета. Эссе, диалоги, очерки». – М. : Радио и связь, 2004. – 204 с. – ISBN 5-256-01731-4.

4 **Омаров, Ж. М.** Доклад на международной конференции CNCР (Британская программа по закрытым ядерным центрам) на тему Акционерное общество «Парк ядерных технологий» в городе Курчатове республика Казахстан, в материалах конференции г. Алушта Украина (Харьковский физико-технический институт) 23–25 мая 2006 года.

5 **Омаров, Ж. М.** Статья. «Ознакомительная поездка по научным и технологическим паркам Великобритании». В журнале Британско-российское партнерство «Атомные города». 5 выпуск, июнь 2007 года.

6 **Омаров, Ж. М.** Статья. «Инновации спасут мир». // Вестник ПГУ. – № 1. – 2010.

7 **Омаров, Ж. М.** «Я считаю, что мне в этом мире сильно повезло». Статья в книге, посвященной другу Талгату Батпену «Арканың, асыл азаматы болдың...». – Астана, 2013.

8 **Омаров, Ж. М.** Интервью журналисту республиканской газеты «Казахстанская правда» Сергею Горбунову за 13 августа 2013 года «Векторы энергетики».

9 **Омаров, Ж. М.** Интервью журналистке республиканской газеты «Егемен Қазақстан» Фарида Быкай в номере за 13 сентября 2013 года. «Бізге бәсекеге қабілетті жаңашыл технопарктер қажет».

11 **Омаров, Ж. М.** «Тәуелсіздік тұмары». Статья в республиканской газете «Егемен Қазақстан» за 20 декабря 2014 года.

12 **Омаров, Ж. М., Мукушева, К. С., Кадырханова, А. А.** «Нұрлы жол – путь в будущее» – это в первую очередь воспитание высоконравственного, высокообразованного гражданина независимого Казахстана. В материалах Международной научно-практической конференции « VII Торайгыровские чтения. Качество жизни в Павлодарской области. Состояния и перспективы», посвященной 55-летию Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова. Павлодар, 8–9 октября 2015 год.

13 **Омаров, Ж. М., Дычко, Н. В., Бейсембаев, М. К., Булыга, Л. Л., Титков, А. А.** «Ускоренное создание Региональных международных научно-технологических центров (инновационных ХАБов) - это путь к устойчивому и динамичному развитию независимого Казахстана». Статья в журнале «Наука и техника Казахстана». – № 3. – 2015.

14 **Омаров, Ж. М., Дычко, Н. В., Бейсембаев, М. К., Булыга, Л. Л., Титков, А. А.** «Стратегическая программа Президента независимого Казахстана Н. А. Назарбаева – это ускоренный перевод всей экономики Казахстана на

рельсы инновационного развития – «Инновации спасут мир!»». Статья в журнале «Наука и техника Казахстана». – № 3. – 2015.

15 **Омаров, Ж. М.** «Реализовывать амбициозные проекты». Статья в республиканской газете Казахстанская правда за 19 февраля 2015 года.

14 **Омаров, Ж. М.** Интервью журналистке республиканской газеты «Егемен Қазақстан» Фарида Быкай в номере за 4 июня 2015 года. «Ақжар адамдары аландаулы».

15 **Омаров, Ж. М.** «Сөзден іске көшу керек». Статья в республиканской газете «Егемен Қазақстан». – 7.01.2016 года.

Материал поступил в редакцию 14.08.19.

Ж. М. Омаров¹, К. А. Жандалинова², К. С. Мукушева³, Д. К. Оразова⁴, А. М. Маратова⁵

Халықаралық ғылыми-техникалық орталықтар (ХАБ) – заманға сай білімнің, ғылым мен экономиканың тұрақты да динамикалық дамуы

¹Құрылыс-сәулет факультеті,

С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы;

^{2,3,4,5}Гуманитарлық-педагогикалық факультеті,

С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті, Павлодар қ., 140008, Қазақстан Республикасы.

Материал 14.08.19 баспаға түсті.

Zh. M. Omarov¹, K. A. Zhandalinova², K. S. Mukusheva³, D. K. Orazova⁴, A. M. Maratova⁵

International Science and Technology Centers (HUBs) are dynamic and sustainable drivers for the development of education, science and economics in the modern world

¹Faculty of Architecture and Civil Engineering,

S. Toraighyrov Pavlodar State University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan;

^{2,3,4,5}Faculty of Humanities and Education,

S. Toraighyrov Pavlodar State University, Pavlodar, 140008, Republic of Kazakhstan.

Material received on 14.08.19.

Мақалада Қазақстанда Массачусетс, Манчестер, Шанхай және т.б. сияқты хабтар мысалында халықаралық ғылыми-технологиялық

орталықтардың (хабтардың) кең желісін жедел құру Қазақстандағы заманауи алдыңғы қатарлы және инновациялық білім беруді, ғылым мен экономиканы дамытудың маңызды кезеңдерінің бірі болатындығы жазылған. Бұл қысқа мерзімде бүкіл әлемнен ірі ғылыми, қаржылық және технологиялық ресурстарды тартуға және тез арада Қазақстанның ғана емес, әлемнің көптеген мемлекеттерінің экономикалық, әлеуметтік-экологиялық проблемалары мен міндеттерін шешуге Көптеген елдердегі, әсіресе дамушы елдердегі мемлекеттік органдар инновациялық және зерттеу университеттері мен инновациялық құрылымдарды мемлекеттік қолдаудың ерекше маңыздылығы туралы әлі де жеткіліксіз түсінді. Ең алдымен заңнамалық және әкімшілік қолдау, материалдық және қаржылық базаның әлсіздігі және бұл әлемнің көптеген аймақтары мен мемлекеттерінде өткір тұрған экономикалық, әлеуметтік және экологиялық проблемалар мен міндеттердің өсіп келе жатқан барлық ауқымын ескеру керек. Бұл туралы бірнеше рет бұқаралық ақпарат құралдарында және өзінің барлық Жолдаулары мен жаңа мыңжылдықтағы тәуелсіз Қазақстанды дамытудың стратегиялық бағдарламаларында Ұлт Кошбасшысы Н. Назарбаев айқындады.

The article states that the accelerated creation of a wide network of international science and technology centers (HUBs) in Kazakhstan on the example of such hubs as Massachusetts, Manchester, Shanghai, etc. would be one of the most important stages in the development of modern advanced and innovative education, science and economics in Kazakhstan and this would allow attracting major scientific, financial and technological resources from around the world in the shortest possible time. And to solve many economic, social and environmental problems and tasks not only in Kazakhstan but also many states of the world. Government bodies in many countries, especially in developing ones, have not yet sufficiently realized the special importance of state support for innovation and research universities and innovation structures. First of all, there is no legislative and administrative support, a weak material and financial base, and this is unforgivable, given the ever-increasing scale of economic, social and environmental problems and tasks that are so acute in many regions and states of the world. All this was repeatedly publicly expressed by the leader of the nation N. A. Nazarbayev in the mass media and in all his messages and strategic programs for the development of independent Kazakhstan in the new millennium.

SRSTI 14.35.09

Zh. Sagitova

senior teacher, Astana Medical University,
Nur-Sultan, 010000, Republic of Kazakhstan
e-mail: life_is_wonder85@mail.ru

DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE SKILLS OF MEDICAL STUDENTS

This article is concerned with the importance of developing communicative skills of medical students. It also reveals some problems and solutions which can lead to beneficial results on language learning. The author suggests some activities that can be used on the English lessons.

Keywords: communicative skills, speaking, communication, problems, solutions.

INTRODUCTION

In recent years the capacity to master one or more foreign languages became one of the most important skills of a competitive university graduate. In modern business dominated society, being bilingual can be an advantage that gives more chances to get better job opportunities. The new graduate would be tested on their communication during their job interviews. Therefore, universities and faculties have to ensure that students are equipped with the ability to communicate clearly and effectively [1].

This article will focus only on developing communicative skills of medical students and some problems students experience during taking «Foreign language» course.

MAIN PART

As we know the development of students' communicative skills is a time-consuming process in which students master foreign language in our case English as a means of communication and be able to use it orally.

One of the drawbacks is that students are not divided into levels and this makes the educational process slow. Students with poor level of English experience discomfort while working with strong students and they spend more time on doing tasks than students with high level of English. This also can be a problem for a teacher as he has to prepare various activities and tasks according to students' level.

The next reason is lack of motivation. On the first English lesson all students are always full of enthusiasm and they are ready to get new knowledge but during

Теруге 14.08.2019 ж. жіберілді. Басуға 10.09.2019 ж. қол қойылды.

Пішімі 70x100 $\frac{1}{16}$. Кітап-журнал қағазы.

Шартты баспа табағы 23,71

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген З. С. Исакова

Корректорлар: А. Р. Омарова, Д. А. Жумабекова

Тапсырыс № 3488

Сдано в набор 14.08.2019 г. Подписано в печать 10.09.2019 г.

Формат 70x100 $\frac{1}{16}$. Бумага книжно-журнальная.

Усл.п.л. 23,71. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка З. С. Исакова

Корректоры: А. Р. Омарова, Д. А. Жумабекова

Заказ № 3488

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

С. Торайғыров атындағы

Павлодар мемлекеттік университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

С. Торайғыров атындағы

Павлодар мемлекеттік университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@psu.kz

www.verstnik.psu.kz